

Än i dag kan ni få
se en Hispano-Suiza
av gammal god
årgång på en rally-
bana!

Av PER LARSSON



Apropå
omslaget:

GAMMAL GOD ÅRGÅNG

Några mil utanför Barcelona finns ett hotell med det säregna namnet Hostal del Rolls. På fasaden har ägaren låtit montera upp fronten av en Rolls-Royce som lockbete för passerande bilister.

Detta kan tyckas exklusivt nog, men på planen framför ingången står en betydligt vackrare sirén, en representant för det utdöda märket Hispano-Suiza, ett namn som fortfarande nämns med aktning av alla bilkännare. Den här vagnen är tillverkad i Barcelona 1914 och är fortfarande i så god kondition att den klarade av ett rally Bryssel-Paris-Madrid förra året utan något som helst krångel. Skulle ni tordas göra en sådan resa om 46 år med den nya bil ni nu kör?

Hispano-Suiza är ett märke som de flesta av dagens unga bilister knappast hört talas om — ändå får man väl säga att den en gång stod i klass med Rolls-Royce. Fabriken grundare var en schweizare vid namn Marc Birkigt som 1904 började bygga det första exemplaret i Barcelona. Av de senare modellerna tillverkades de flesta i Frankrike.

Den mest kända av alla Hispanomodellerna var utan tvekan Alphonso XIII, utrustad med en fyrcylindrig »voitu-

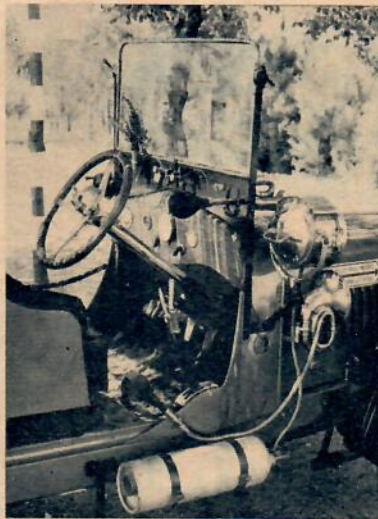
rette» och som kunde fås med kompressor! 1919 kom en 6,5 liters sexa med överliggande kamaxel och med två tändstift för varje cylinder. Motorn användes i samtliga modeller. Enbart motorn och karossen kostade i början på 20-talet närmare 50.000 kr. Men så var motorn också den bästa som någon bilindustri kunde bjuda. 1922 kunde motorn fås i en sportversion, Monza, och sedan följde Boulogne med åtta liters slagvolym och med 200 hk.

Detta motorunderverk ersattes 1932 av en enklare femliters motor av stötstängstyp.

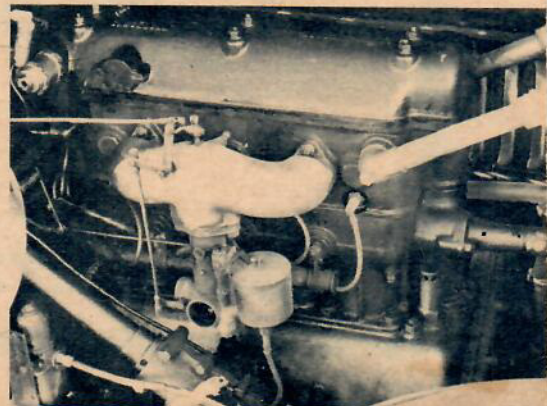
Detta år introducerades även typ 68 med 9,4 liters V 12-motor. Den hade två magneter och 24 tändstift! Motorn var på närmare 250 hk och toppfarten låg närmare 180 km/tim. Bilen kunde startas på högsta växeln. En annan version av motorn hade en slagvolym på elva liter!

1932 stoppades serieproduktionen på grund av det hopplösa ekonomiska läget i Europa. Senare har dock en och annan Hispano-Suiza byggts på beställning.

Under första världskriget levererade företaget också en mängd flygplansmotorer. Än i dag lever industrin och nu tillverkas mest — kanoner!



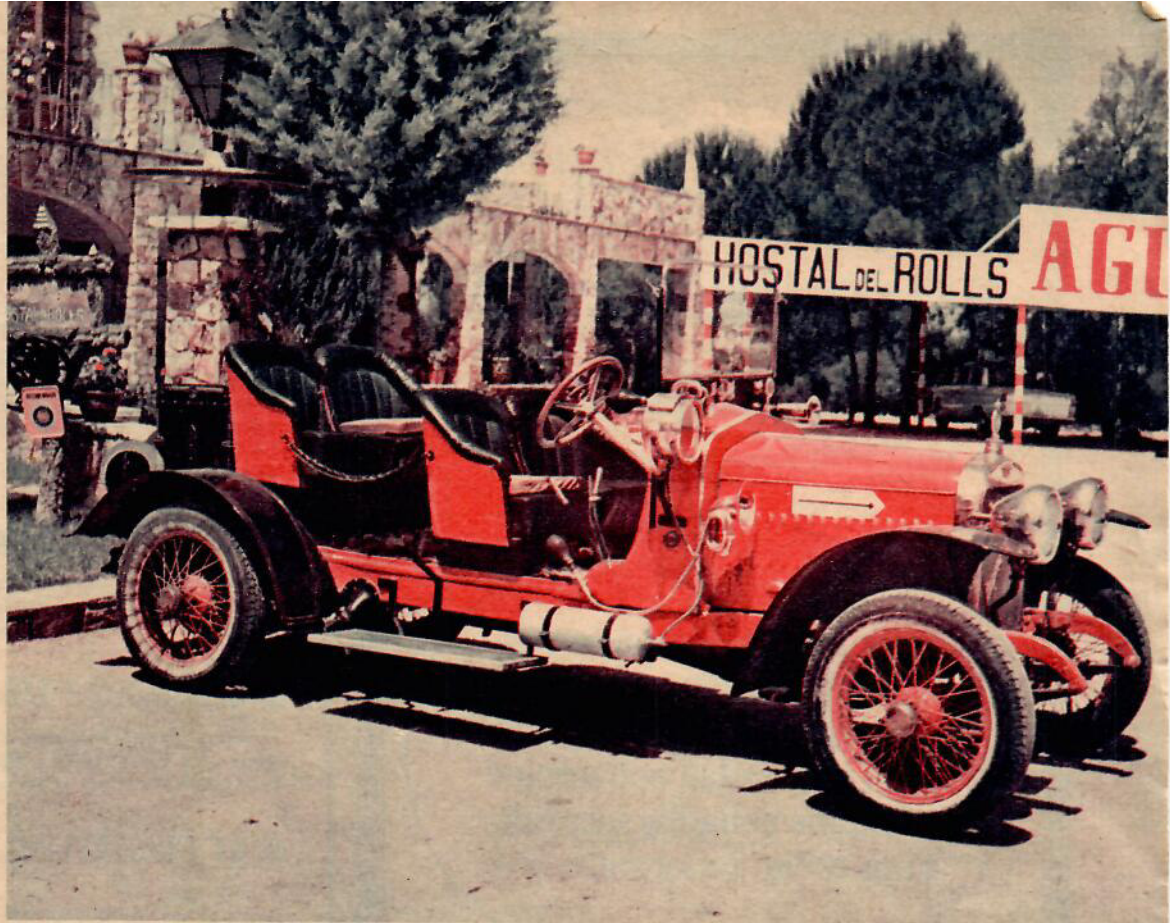
Det ser visserligen inte så elegant ut bakom ratten i en 1914 års Hispano. Men visst finns där en air av en bättre bilålder? Det gäller förstås också lädan för bagaget bak.



Inte lika mycket grejer som i moderna motorer men dom hänger med än i alla fall.

Än i dag kan ni få
se en Hispano-Suiza
av gammal god
årgång på en rally-
bana!

Av PER LARSSON



Apropå
omslaget:

GAMMAL GOD ÅRGÅNG

Några mil utanför Barcelona finns ett hotell med det säregna namnet Hostal del Rolls. På fasaden har ägaren låtit montera upp fronten av en Rolls-Royce som lockbete för passerande bilister.

Detta kan tyckas exklusivt nog, men på planen framför ingången står en betydligt vackrare sirén, en representant för det utdöda märket Hispano-Suiza, ett namn som fortfarande nämns med aktning av alla bilkännare. Den här vagnen är tillverkad i Barcelona 1914 och är fortfarande i så god kondition att den klarade av ett rally Bryssel-Paris-Madrid förra året utan något som helst krångel. Skulle ni tordas göra en sådan resa om 46 år med den nya bil ni nu kör?

Hispano-Suiza är ett märke som de flesta av dagens unga bilister knappast hört talas om — ändå får man väl säga att den en gång stod i klass med Rolls-Royce. Fabriken grundare var en schweizare vid namn Marc Birkigt som 1904 började bygga det första exemplaret i Barcelona. Av de senare modellerna tillverkades de flesta i Frankrike.

Den mest kända av alla Hispanomodellerna var utan tvekan Alphonso XIII, utrustad med en fyrcylindrig »voitu-

rette» och som kunde fås med kompressor! 1919 kom en 6,5 liters sexa med överliggande kamaxel och med två tändstift för varje cylinder. Motorn användes i samtliga modeller. Enbart motorn och karossen kostade i början på 20-talet närmare 50.000 kr. Men så var motorn också den bästa som någon bilindustri kunde bjuda. 1922 kunde motorn fås i en sportversion, Monza, och sedan följde Boulogne med åtta liters slagvolym och med 200 hk.

Detta motorunderverk ersattes 1932 av en enklare fem-liters motor av stötstängstyp.

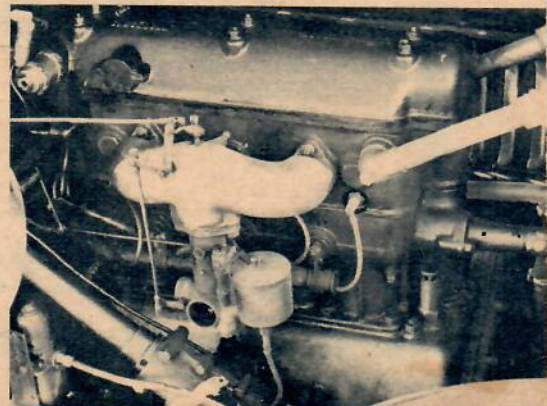
Detta år introducerades även typ 68 med 9,4 liters V 12-motor. Den hade två magneter och 24 tändstift! Motorn var på närmare 250 hk och toppfarten låg närmare 180 km/tim. Bilen kunde startas på högsta växeln. En annan version av motorn hade en slagvolym på elva liter!

1932 stoppades serieproduktionen på grund av det hopplösa ekonomiska läget i Europa. Senare har dock en och annan Hispano-Suiza byggts på beställning.

Under första världskriget levererade företaget också en mängd flygplansmotorer. Än i dag lever industrin och nu tillverkas mest — kanoner!



Det ser visserligen inte så elegant ut bakom ratten i en 1914 års Hispano. Men visst finns där en air av en bättre bilålder? Det gäller förstas också lådan för bagaget bak.



Inte lika mycket grejer som i moderna motorer men dom hänger med än i alla fall.

Än i dag kan ni få
se en Hispano-Suiza
av gammal god
årgång på en rally-
bana!

Av PER LARSSON



Apropå
omslaget:

GAMMAL GOD ÅRGÅNG

Några mil utanför Barcelona finns ett hotell med det säregna namnet Hostal del Rolls. På fasaden har ägaren låtit montera upp fronten av en Rolls-Royce som lockbete för passerande bilister.

Detta kan tyckas exklusivt nog, men på planen framför ingången står en betydligt vackrare sirén, en representant för det utdöda märket Hispano-Suiza, ett namn som fortfarande nämns med aktning av alla bilkännare. Den här vagnen är tillverkad i Barcelona 1914 och är fortfarande i så god kondition att den klarade av ett rally Bryssel-Paris-Madrid förra året utan något som helst krångel. Skulle ni tordas göra en sådan resa om 46 år med den nya bil ni nu kör?

Hispano-Suiza är ett märke som de flesta av dagens unga bilister knappast hört talas om — ändå får man väl säga att den en gång stod i klass med Rolls-Royce. Fabriken grundare var en schweizare vid namn Marc Birkigt som 1904 började bygga det första exemplaret i Barcelona. Av de senare modellerna tillverkades de flesta i Frankrike.

Den mest kända av alla Hispanomodellerna var utan tvekan Alphonso XIII, utrustad med en fyrcylindrig »voitu-

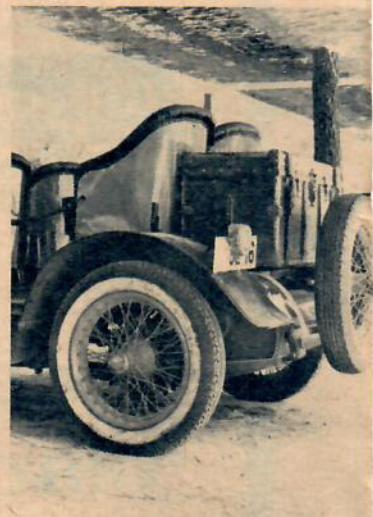
rette» och som kunde fås med kompressor! 1919 kom en 6,5 liters sexa med överliggande kamaxel och med två tändstift för varje cylinder. Motorn användes i samtliga modeller. Enbart motorn och karossen kostade i början på 20-talet närmare 50.000 kr. Men så var motorn också den bästa som någon bilindustri kunde bjuda. 1922 kunde motorn fås i en sportversion, Monza, och sedan följde Boulogne med åtta liters slagvolym och med 200 hk.

Detta motorunderverk ersattes 1932 av en enklare femliters motor av stötstängstyp.

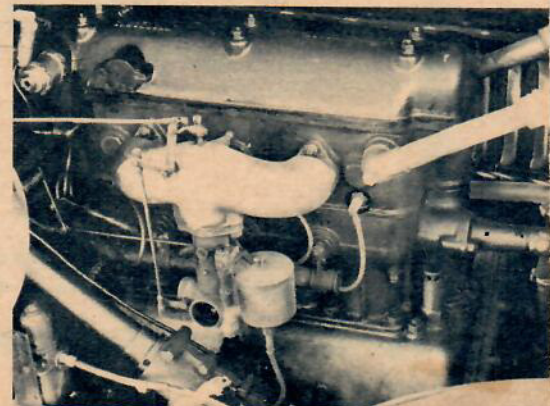
Detta år introducerades även typ 68 med 9,4 liters V 12-motor. Den hade två magneter och 24 tändstift! Motorn var på närmare 250 hk och toppfarten låg närmare 180 km/tim. Bilen kunde startas på högsta växeln. En annan version av motorn hade en slagvolym på elva liter!

1932 stoppades serieproduktionen på grund av det hopplösa ekonomiska läget i Europa. Senare har dock en och annan Hispano-Suiza byggts på beställning.

Under första världskriget levererade företaget också en mängd flygplansmotorer. Än i dag lever industrin och nu tillverkas mest — kanoner!



Det ser visserligen inte så elegant ut bakom ratten i en 1914 års Hispano. Men visst finns där en air av en bättre bilålder? Det gäller förstås också lädan för bagaget bak.



Inte lika mycket grejer som i moderna motorer men dom hänger med än i alla fall.

Bladet som talar för sig själv

jag är det enda rak-
bladet i världen som knap-
past känns på kinden. Köp
hem mig* idag och upplev
världens behagligaste rak-
ning redan i morgon!



känns knappast
på kinden

det **nya***
EXTRA
bladet man
talar om...

5-bladsförpackning 1:60 • 10-blads snabbförpackning
med fack för gamla blad 3:— (Exkl. oms.)

I NÄSTA NUMMER

● VILKA FEL HAR BILEN?

Det finns inga felfria bilar. Förr eller senare uppträder fel. De flesta märken har fel som återkommer på alla vagnar. Vilka är de felen? Teknikens Värld börjar i nummer 21, som utkommer den 19 oktober, en ny artikelserie i vilken de vanligaste felen på de vanligaste bilarna redovisas. Inledningsartikeln behandlar Volvo.

● BILNYTT FRÅN PARIS

Hösten är bilutställningarnas tid. Från Paris-salongen kommer tidningens utsände att ge rapporter om allt som är nytt och värt att veta om nästa års bilar.

● OLDSMOBILE TESTAS

Bilanalysen i nummer 21 behandlar en Oldsmobile. Dessutom ger Jan Ullén ytterligare intressanta detaljer om Fergusonbilen i ett reportage i färgextran.

● NY PRISTÄVLING

För alla som är intresserade av modellbyggen — och andra också för den delen — blir det en intressant och rolig pristävling med massor av fina priser. Förstapriset är en resa till Tyskland.

● SEX VERSIONER AV DRAKEN

Draken — det svenska toppflygplanet — finns i sex olika versioner. En del visserligen ännu bara på papperet. Alla sex presenteras i ett initierat reportage.

OMSLAGSBILDEN

i det här numret föreställer en gammal Hispano, om vilken kan läsas på sidan 3. Foto: Per Larsson.

Lilla bilden visar en detalj från en tänkt amerikansk mänresa. Det är ingenjör Florent Sickenga som tecknat och som svarar för hela mänreportaget i färgextran.

Teknikens värld

NR 20 • ARGANG 39
5 OKTOBER

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

*Chefredaktör och
ansvarig utgivare:*
RUNE MELANDER
Redaktionssekreterare:
KARL-ERIK NYKVIST
Layout:
ERNST DERNEHL

Redaktionen ansvarar inte
för insända icke beställda
manuskript eller bilder. Ef-
tertryck utan angivande av
källan förbjuds.

PRENUMERATIONSÄVDELNING
Postadress: Box 3263, Stock-
holm 3. Telefon 34 00 80 och
31 41 30. Postgironummer: 603640.

PRENUMERATIONSPRIS
(inkl. oms.):

Helår kr 27:50
Halvår » 14:25

PRENUMERATION kan verkstäl-
las: antingen på postanstalt, på
tredelad grön abonnemangs-
blankett eller genom tidningens
prenumerationsombud (se under
Ahlén & Åkerlunds förlag i tele-
fonkatalogen), eller genom inbe-
taling på Teknikens Världs
postgiro 603640. I Danmark,
Finland och Norge sker prenu-
meration på postanstalt. Adress-
förändring anmäls på postan-
stalt, där blankett tillhandahålls
och överflyttningsavgift erläggs.

ANNONSÄVDELNING
Annonschef: Olle Lindkvist
Ingemar Engelbrektsson
VARUMÄRKAD
och **RADANNONSER**
Bengt Almqvist

© Utgiven av Ahlén & Åker-
lunds Förlags AB

NYA Wartburg DE LUXE



rymlig lyxutrustad familjebil!

Söker Ni en rymlig, lyxutrustad familjevagn med inbyggd säkerhet och trevlig exteriör? Då är Nya Wartburg en idealisk bil för Er! Ni får dessutom en varm och skön vagn, det garanterar det fläktförsedda värme- och luftkonditioneringsystemet. Nya Wartburg har också de rätta vinter-vägegenskaperna tack vare framhjulsdraft, 15"-hjul och överdimensionerade bromsar. Den lättstartade motorn på 45 hk är tillförlitlig, slitstark och ekonomisk. Lägg till detta ett vettigt inköpspris och god driftsekonomi och Ni förstår varför Nya Wartburg är en idealisk familjebil och bruksvagn.



Motorn är en 3-cyl. 2-taktare som ger god acceleration och hög marschfart. ● Framhjulsdraft och 15"-hjul ger enastående god väghållning. En total bromsyta på 920 cm² (duplex fram), kraftig säkerhetsram och kaross av 0,9 mm stålplåt ger större säkerhet och ökat skydd. ● Alla instrument och reglage är bekvämt placerade i ett tangentbord framför föraren. Radio, positionsljus och backljus är standard. Fickor i alla dörrar, barnsäkra lås, helt nerhissbara fönster. ● Säten av flygplanstyp, skålformade och individuellt lätt ställbara i önskat läge. Nya Wartburg är bäddbar med ett enkelt handgrepp. ● Baksätet är extra rymligt (ingen kardantunnel). Stort bagagerum med belysning. Låsbart tanklock.

ALLT DETTA FÅR NI FÖR 7.990:- riktpreis {9.100:-
1.110:- accis

Till Halmstad Bil & Motor AB, Box 4026, Halmstad 4

Jag vill gärna veta mera om Nya Wartburg och få broschyr på

WARTBURG DE LUXE WARTBURG COUPÉ
WARTBURG CAMPING WARTBURG COMBI

Namn:

Adress: Postadress:

19-02 AL

Komplett reservdelslager finns nu i Halmstad. Tack vare goda förbindelser med tåg och flyg kan delar skickas med kort varsel över hela landet. Dessutom finns punktlager hos våra återförsäljare.

HALMSTADBIL & MOTOR AB

Larsfridsvägen 2, Box 4026, Halmstad 4
Telefon växel 035/181 80



Återförsäljare antas på platser där vi inte är representerade.

Lönsamt
bila med

IC OK



Ni vet väl ...

IC OK

har 1 öre lägre
pris på 97 oktan

kör till **IC OK**-stationer
— mer än återbäring på köpet!

VI DISKUTERAR...



Läsekretsen är välkommen att medarbeta under denna vinjett. Varje infört bidrag betalas med 25 kr. Bifoga namn och adress.

FORSKNING TILL SPILLO?

■ På försommaren hade Sveriges Radio samlat sig till ett TV-program om bilar med tonvikten lagd på säkerheten. Nu gav väl visserligen inte detta program så mycket — valhant gjort som det var — men en sak blev kvar i minnet hos många av oss som tittade på. Det var en läkare som påstod att han och några med honom som sysslade med forskning just på säkerhetsrådet hade fått fram siffror som gav klara belägg för att en bil (ett visst märke) var avgjort farligare för förare och passagerare än någon annan bil.

■ Men bilens märke nämndes aldrig. Däremot gjordes antydningar som gav besked i en alldeles tydlig riktning. Att det var fråga om ett av de allra mest sålda märkena var alldeles klart. Efter det läkaren sagt A försökte snart sagt varenda tidning med självaktning här i landet att också få honom att säga B. I själva verket var det ju knappast någon vacker antydning, eftersom den satt igång en flod av rykten, både sanna och osanna.

■ Näja, var det då något fel i att en läkare eller hans arbetsgrupp i sina forskningar i en sådan här sak säger att den eller den bilen är farligare än andra? Nej, inte alls. Men här har inte sagts ifrån ordentligt. Kommer ett forskarteam fram till ett resultat som läkaren nämnde, bör det klart och otvetydigt sägas ut och skälen redovisas. Vad tjänar annars forskningen till?

■ Eller är det ofta så att forskare — även de som forskar med hjälp av allmänna medel — hemlighåller vad de når för

resultat? I så fall bör väl ändå övervägas yttersta sparsamhet med de redan nu alltför små anslag trafiksäkerhetsforskningen får.

■ Det är tråkigt att alla är så ytterligt rädda för att trampa de stora industrierna på tårna. Men om ett forskarteam sätter igång och forskar och sedan når resultat som kanske kan te sig obekväma för en eller annan firma, så får det självfallet inte ta några hänsyn till vad vederbörande firma kan tycka eller tänka. Kan man rädda liv genom att varna för en viss bil, så skall man rädda liv.

■ Den omnämnde läkaren lät i ett vagt uttalande förstå att han eventuellt längre fram skulle tala om vilken bil det var som var så mycket farligare än alla andra. Det är ett halvår sedan nu. Varsågod hr doktor, nu vill vi ha ett klart besked. Att forska till ingen nytta är ju ganska meningslöst.

Dixon

STOPPA RACERSPORTEN!

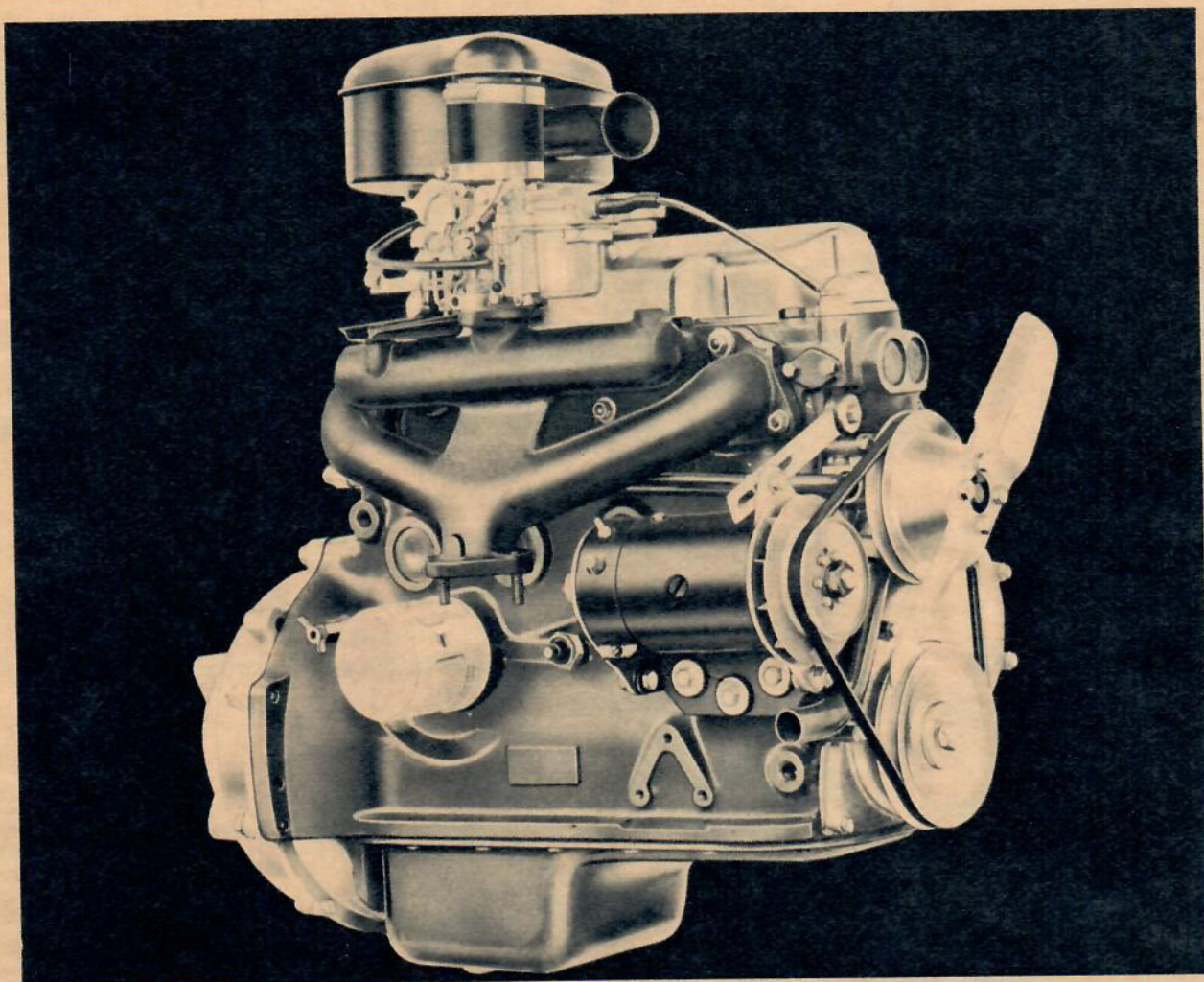
■ Stoppa racertävlingarna! De kan inte längre få vara de tävlandes och arrangörernas ensak längre. På 10 år har över 150 människor ur publiken dödats. Hur många förare är inte känt, men de torde uppgå till ett 50-tal, även om inte alla varit samma lysande stjärnor som den nu förolyckade Wolfgang von Trips.

■ En olycka är alltid en olycka, men om regler inte har ett ord om vanliga mänskliga begrepp när en olycka hänt, så är det fel någonstans. I Monza gick tävlingen vidare i 90 minuter medan liken efter de omkomna låg kvar. Den ännu mera fruktansvärda katastrofen i Le Mans 1955 krävde 82 dödsoffer. Inte heller då fann tävlingsledningen skäl att stoppa tävlingen.

■ Man frågar sig: saknar gubbarna som gör regler varje ens av vanlig mänsklig tankeförmåga? Deras resone-mang att the show must go on vittnar om en otrolig kallsin-nighet.

Stig Johansson

NYA STARKARE VOLVO med *B18*



Ny motor i Amazon och PV 544

En helt ny, starkare motor är den största nyheten i Volvos nya personvagnsprogram. Den nya motorn, B 18, har högre effekt, större vridmoment och bättre bränsleekonomi.

75 och 90 hk SAE

B 18 är en fyrcylindrig toppventilmotor med 1,78 l cylindervolym och kompressionsförhållandet 8,5:1. 90 hk-versionen finns i PV 544 Sport och Amazon Sport.

B 18 A:

75 hk SAE vid
4500 v/min
14 kpm SAE vid
2800 v/min
Zenith fallför-
gasare

B 18 D:

90 hk SAE vid
5000 v/min
14,5 kpm SAE
vid 3500 v/min
2 st SU horizon-
talförgasare

5-lagrad vevaxel — tystare gång

Den ythärdade vevaxeln är 5-lagrad, vilket tillsammans med motorns ro-

busta konstruktion ger tyst och vibrationsfri gång.

B 18-motorn har synnerligen förnämliga prestanda. Det höga vridmomentet innebär god dragkraft inom ett brett varvtalsregister — en stor fördel i modern trafik.

Ekonomisk och slitstark

Helbearbetade kompressionsrum, separat insugningsport för varje cylinder, nytt kylsystem med högre kapacitet och speciell kylning av bl. a. tändstiften ger effektiv förbränning och hög verkningsgrad.

Nytt elsystem

12-voltssystem med kraftigare generator (360 watt) och en starkare startmotor (1 hk) samt tunnplattbatteri ger säkrare köldstart och kapacitet för flera elektriska tillsatsaggregat.

Inte bara ny motor

Samtidigt med den nya, starkare och tystare motorn inför Volvo ytterligare nyheter på PV 544 och Amazon, bl. a.

- Asymmetriskt ljus
- Effektivare värme
- Mindre vändradie på PV 544
- Skivbromsar på Amazon Sport
- Nya färgprogram

Se — hör — kör

nya Volvo hos närmaste Volvo-återförsäljare

VOLVO

mera mil i mera bil

Hagström

TREMOLO
förstärkare 614



— en av de bästa förstärkare som någonsin tillverkats!

Stor distorsionsfri förstärkning: vid 10 watt, 400 per = 0,1 %.
Försett med en av de mest avancerat konstruerade strömkretsar som installerats i en förstärkare! 2 högtalare, 6 rör, frekvensområde från cps 30 till cps 18.000. Omkopplingsbar och S-märkt.

- Skilda klangfärgskontroller för varje kanal.
- Utvändigt utbytbar kontrollampa.
- Utvändigt spänningsomkopplare.
- Uttag för extra högtalare.
- Modern design. Benstativ.

Tillverkas och säljes av

AB ALBIN HAGSTRÖM
Älvdalen

Sänd mig kostnadsfritt Er broschyr över TREMOLO förstärkare 614.

Namn:
Adress:
Postadress:
Tel.:

Butiker och service över hela landet

SAAJ

bilbatterier

- ★ säkra
- ★ starka
- ★ svenska



JUNGNERBOLAGET

SVENSKA ACCUMULATOR AKTIEBOLAGET JUNGNER

Stockholm · Göteborg · Karlstad · Malmö
Norrköping · Skellefteå · Sundsvall



ENDA SENSATIONEN:

PLAN SOM INTE VISADES

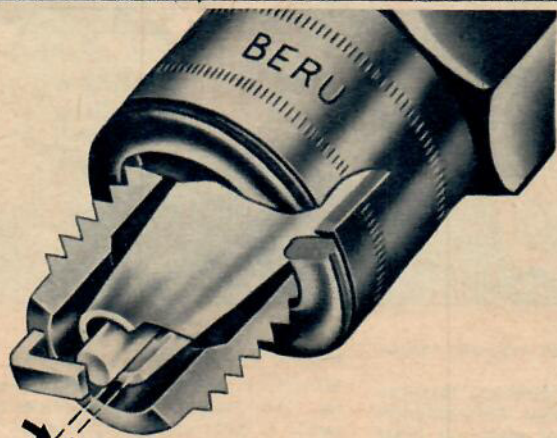
Den årliga flygutställningen i Farnborough ägde rum under veckan 4—10 september. Där visade engelsk flygindustri upp sina produkter för att om möjligt få sälja dem till utlandet.

Av EINAR TIBELL

Årets utställning bjöd inte på några överraskningar. Några intressanta saker visades dock. Sälunda fick man för första gången se den nya attackroboten Blue Steel. Den

är avsedd för Englands V-bombare, Valiant, Vulcan och Victor, och gör det möjligt för dem att fälla sin last på stort avstånd från målet och

(Forts. på sid. 10)



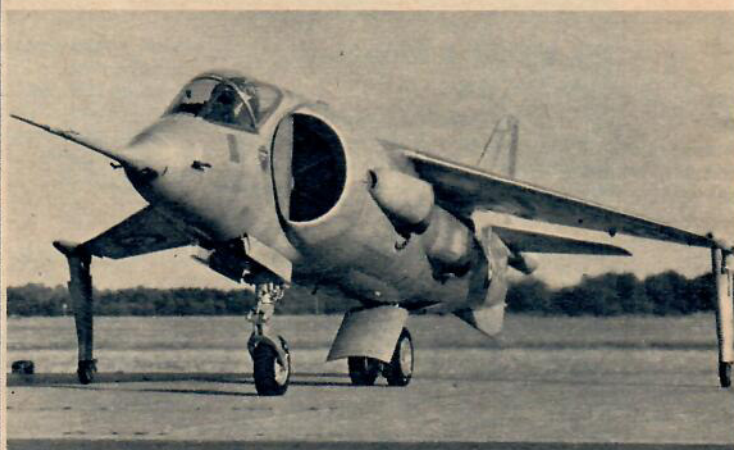
Varför är så många tyska bilar standardutrustade med BERU?
HÄR HAR NI SVARET!

BERU

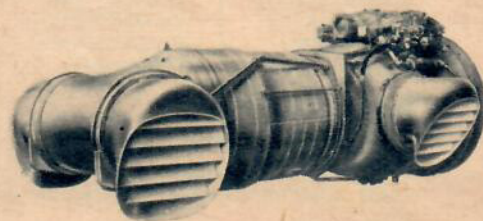
Den friliggande änden av mitt-elektroden är av avgörande betydelse för tändstiftets — och därmed motorns — prestanda. ■ Den betyder en väsentlig ökning av värmeområdet nedåt och därmed en bättre anpassning till dagens trafik med dess täta växlingar mellan långsam stadstrafik och snabb landsvägs- trafik ■ Den betyder minskad olje- eller sotbeläggning. Isolatorspetsen upphetas så starkt att fribränningstemperaturen 450° C uppnås även vid långsam körning ■ Den betyder slut på all glödtändning eftersom den inströmmande, kalla bränsleblandningen har möjlighet att omspola och kyla en större del av mitt-elektroden. BERU ger Er alla dessa fördelar.

HAR ER MOTOR TAPPAT
gnrstan
BYT TILL BERU TÄNDSTIFT

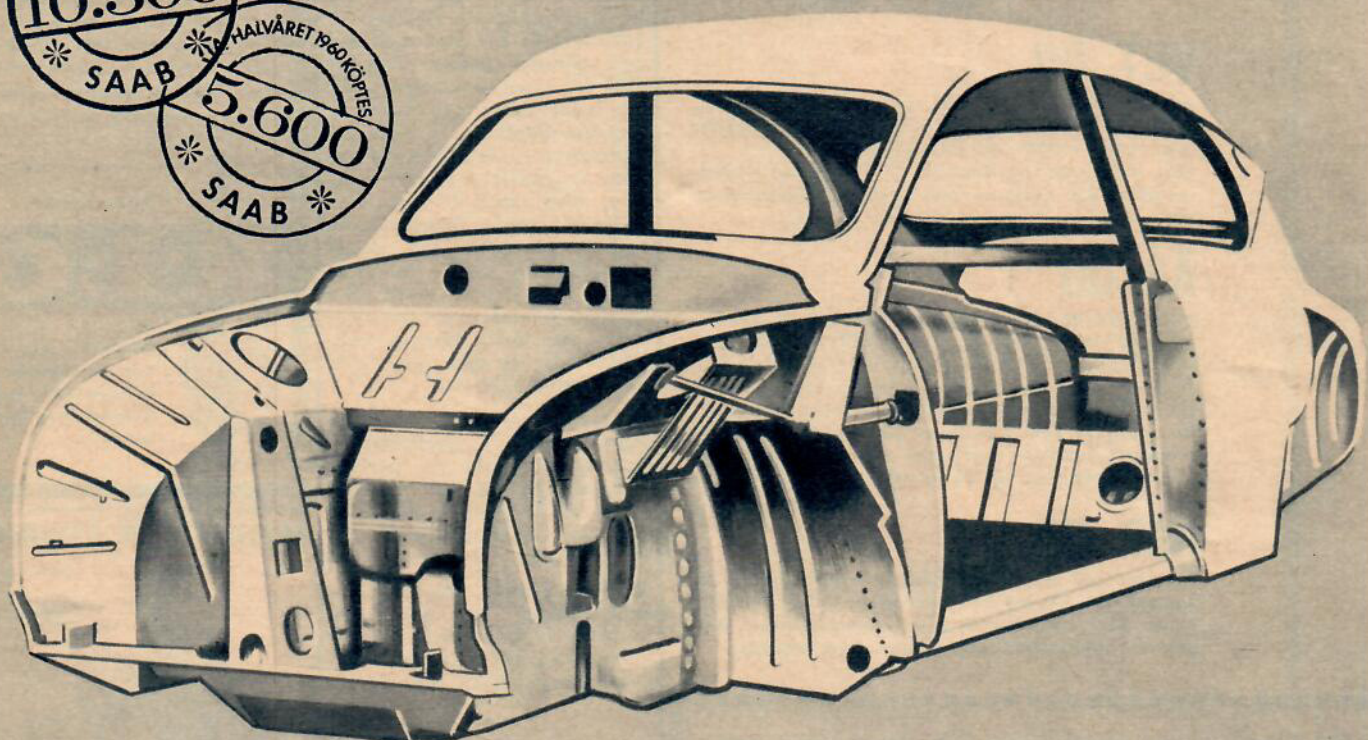
Filialer och återförsäljare PHILIPSONS
över hela landet. AUTOMOBIL-AKTIEBOLAG



Hawker P 1127 fick besökarna på Farnborough inte se. Motorn (th) har fyra utloppsror som kan ändra riktning och möjliggör lodrät stigning och sänkning.



extra kraftig plåt
formpressad säkerhetskaross
förstärkta vindrutestolpar
överlägset rostskydd



ger SAAB en tålig och trygg kaross

SAAB:s kaross är en helsvetsad, fribärande stålkaross — en metallisk enhet — med plåtdimensioner som varierar mellan 2,5 och 0,91 mm. SAAB har en kaross som tål stora påfrestningar och som ger skydd åt passagerarna. Den stabila konstruktionen av böjd och veckad stålplåt verkar inte endast stabiliserande vid krängande körning. Karossens fram- och bakdel tar med ökande motstånd upp stötar, liksom golvet, gjort i ett stycke och uppböjt i karossens fram och bakdel. Vindrutestolpar

av specialstål bidrar också till ett tillförlitligt skydd åt passagerarna.

Rostskyddet är mycket effektivt tack vare den noggranna fosfateringen i förening med grundlackeringen. Underredsbeklädnaden före slutlackeringen är ett annat viktigt moment i tillverkningen av karossen. I hela golvet, i skärmar och hjulhus, inuti trösklarna och på alla utsatta ställen har den skyddande massan en ouplöslig kontakt med plåten. Kvalitet byggs in i SAAB — SAAB är en rejäl bil.



en svensk familjebil med flygkvalitet



AB NYKÖPINGS AUTOMOBILFABRIK • NYKÖPING



VET DU

att SJ också är Sveriges största busstrafikföretag med c:a 1.500 bussar vid linjer över hela landet från Ystad i söder till Pajala i norr. Den kraftigaste trafiken har vi i STOCKHOLMS-området, där moderna och lättkörda förortsbussar ombesörjer transporterna till och från city.

ÄR DU

intresserad av ett omväxlande och lönande serviceyrke, då kan vi erbjuda Dig anställning som bussförare vid SJ Biltrafiks förstadslinjer i Stockholm. Begynnelselönen är c:a 1.160 kr per månad (inkl. tillägg för bl. a. emmansbetjäning). Övriga förmåner: Fri uniform och fria resor på SJ:s busslinjer i Stockholmsområdet samt, efter viss tids anställning, två fribiljetter per år på järnväg.

HAR DU

busskort och är van att köra buss eller lastbil ta kontakt med oss per tel. Stockholm (010-) 29 02 00, ankn. 341, eller rekvirera ansökningsblankett och närmare information med nedanstående kupong.

Sänd mig ansökningsblanketter och information betr. anställning som bussförare vid SJ Biltrafik, Stockholm C.

Namn

Adress

Postadress

TV 20-61

FLYGNytt

(Forts. fr. sid. 8)

därigenom minska fiendens möjligheter till motverkan.

■ En annan intressant nyhet var Handley Pages experimentflygplan HP 115. Det är en extrem deltavinge och avsett för prov inom lågfartsområdet. HP 115 är en föregångare till ett passagerarflygplan avsett för färter mellan Mach 2 och Mach 3. Enligt nuvarande tidsschema skall det nya flygplanet flyga någon gång omkring 1970.

■ Den största sensationen var av negativt slag. Man visade nämligen inte upp det nya VTOL-flygplanet Hawker P 1127. Det är utrustat med den nya motorn Bristol Pegasus (BS 53) som användes såväl för lodrät start och landning som för planflykt. De fyra utloppsroren är vridbara varigenom avgasstrålen ändrar riktning. Man har haft vissa svårigheter med övergångarna mellan planflykt och lodrät stigning eller lodrät sänkning. Därför har man ännu icke kunnat genomföra en hel flygning, och detta uppges vara skälet till att man icke ville visa upp P 1127 nu.

■ Dagliga flyguppvisningar ingick också i programmet. Åskådarna bjöds på perfekt förbandsflygning och mycket annat av konventionellt snitt. Inte ens flygningen med HP 115 blev någon sensation.

■ Slutintrycket av Farnboroughveckan är att våra svenska flygplan mer än väl klarar en jämförelse med motsvarande engelska typer.

Gnats 2-sitsiga skolflygplan för avancerad flygning är under produktion och blir klart nästa år.



Fabrikör Johannes Larsson, som har auktoriserad Volkswagen-verkstad i Simrishamn, säger:

"Det är vid höga hastigheter och hög belastning man märker skillnaden på tändstift.

Sedan jag övergått till att sälja K.L.G. tändstift till mina Volkswagen-kunder, har jag enbart haft goda erfarenheter av detta tändstift. K.L.G. anser jag vara tekniskt riktigt utformade. De fastnar aldrig i gängorna och håller sin driftsäkerhet många mil."

Johannes Larsson

Verkstadsägare

K.L.G.



Fackmannen gör som Cege Hammarlund: använder K.L.G. kvalitétstift med racerisolator.

NYHET FÖR SVERIGE!

Ungar i åldern 3-7 år är stormförtjusta i



GO-KART

— som en riktig speed-car tävlingsbil! Modern formgiven, italiensk trambil. Chassi i läckert rödlackerade stålrör —

- plastsydd skonar väggar o. möbler.
- riktig bilratt i vit plast
- skjutbart säte
- punkterfria däck
- fälgar, ekrar och nav — nästan som en riktig bil
- rejält ryggstöd — lös sittdyna finns som extra tillbehör

Rekvirera GO-KART i dag!

Alla GO-KART-förare skall naturligtvis ha en riktig stөрhjälm. Hjälmen är av plast — konstruerad som en riktig hjälm — skyddar mot tom ganska kraftiga stötter. Rekvirera hjälmen på kupongen.



Terra Motor AB, Chalmersgatan 31 Göteborg C. Tel.: 031/15 83 00

V. g. sänd omgående, per efterkrav, st GO-KART-bilar à 95:— (2 eller flera GO-KART levereras fraktfritt) samt st. stөрhjälm à 12:—.

NAMN:
ADRESS:
JÄRNVAGSADRESS:

TEKNIKENS VÄRLD 20/61

Allt för jakt och fiske

från landets ledande postorderfirma i branschen. Prova vårt förmånliga delköp!

Vapen repareras!



Sänd Eder katalog gratis till:

Namn

Postad

Postadress

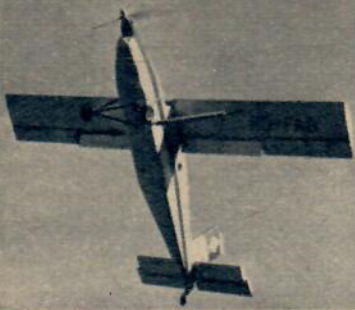
VAPEN-DEPÖTEN • FALUN



Renare händer

Vad Ni än har sysslats med så blir den smutsigaste hand ren med snabbverkande Fenom.





Pilatus Porter, Schweiz.

STOL-plan på Täby

Årets största svenska flyg-evenemang ägde rum på Täby galoppbana den 9/9. Kungl. svenska aeroklubben, KSAK, var arrangör.

Av HÅKAN KJELL

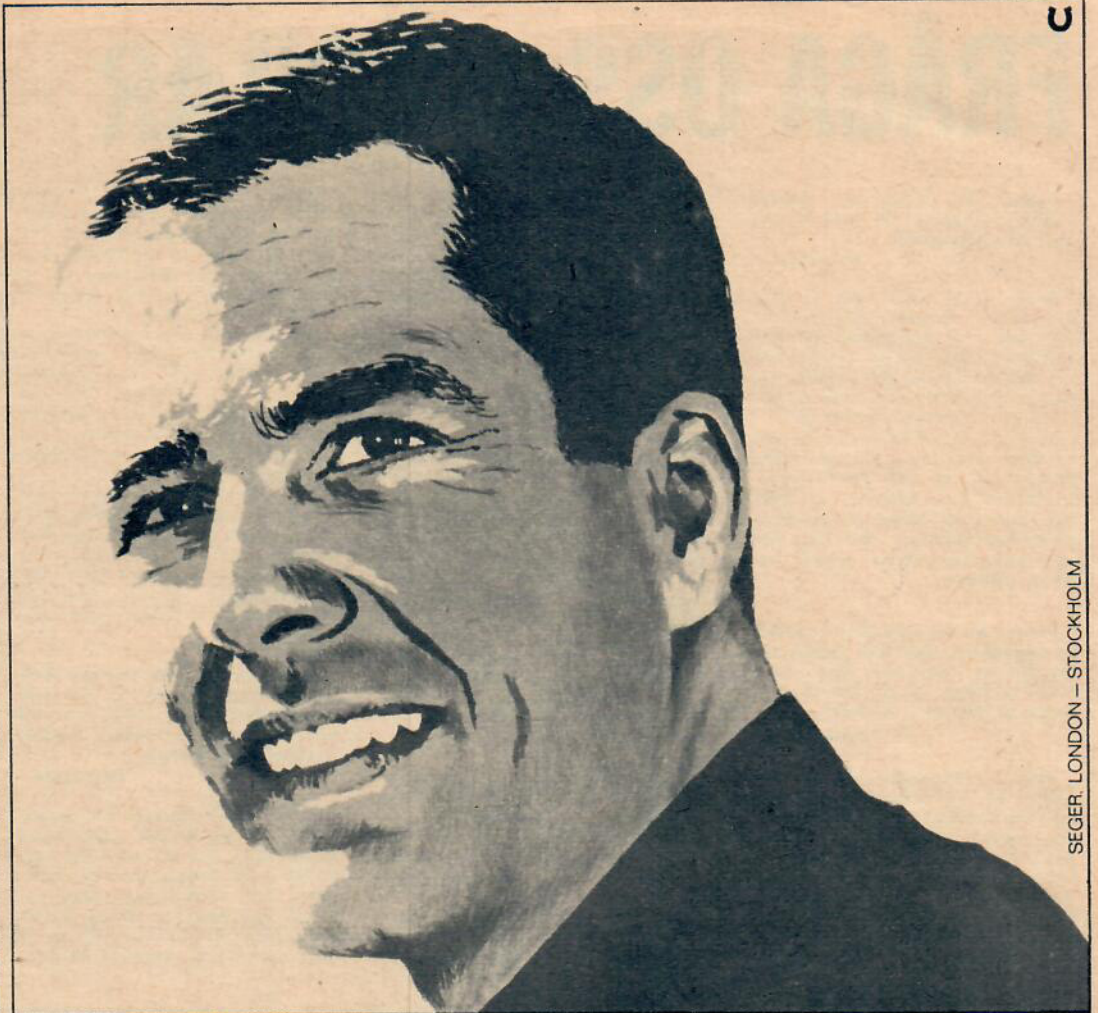
■ Stort intresse tilldrog sig de s. k. STOL-planen, dvs. plan med extremt korta start- och landningssträckor. De är mycket lämpade för bl.a. räddningsuppdrag av skilda slag, där man snabbt måste kunna ta sig upp och ned under besvärliga förhållanden. Tre typer av STOL-plan visades: Dornier DO 28 (Tyskland), Pilatus Porter (Schweiz) och Helio Courier (USA).

■ DO 28:an är tvåmotorig och finns i två versioner, den ena sexsitsig, den andra åttasitsig. Bland användningsområdena kan nämnas räddningstjänst, flygfotografering och taxiflyg. Topphastigheten ligger omkring 270 km/tim., medan minimifarten är endast ca 65 km/tim. Intressanta är också start- och landningssträckorna: 200 resp. 100 meter.

■ Den enmotoriga schweiziska Pilatus Porters prestanda är: Startsträcka: 160 m, landningssträcka: 100 m. Maxfarten ca 250 km/tim. Planet kan ta sju passagerare eller en last på 500 kg. Förutom för ambulansflygningar är det lämpat för spridning av antiinsektsmedel från låga höjder. Ett annat användningsområde är undsättning av nödställda i oländig terräng, då planet med sin låga minimifart med stor precision kan falla fallskärmslaster av livsmedel, medicin och annat. Pilatus kan också fördes med skidor.

■ Den tredje STOL-maskinen som visades var en av Saab från USA inköpt Helio Courier. Detta plan kommer eventuellt att tillverkas av Saab på licens. Planet är enmotorigt och har plats för fem personer. Användningsområdena är ungefär desamma som för de båda förra typerna. Courierens minimifart är dock så låg, endast 45 km/tim, att den kan väntas bli en konkurrent till helikoptern. Bl.a. kan den användas för militära ändamål: t. ex. artilleriflygning och sambandsflygning.

■ Flygvapnet var i elden med både Hunter, Lanser och Draken. Naturligt nog var det Draken som tog mest poäng. Hemberg och Enlund från F 13 gav med var sitt plan imponerande prov på Drakens förmåga att stiga och landa lättmanövrerbarhet. Trots de höga farterna — nära ljudhastigheten — kunde planen hela tiden vara synliga över galoppbanan.



SEGER. LONDON - STOCKHOLM



Luftigt välkammad, fri från mjäll

Moderna män - män i takt med tiden väljer White Horse hårcrème. White Horse hårcrème håller hårbotten frisk och fri från mjäll och ger Ert hår en levande lyster. White Horse hårcrème är effektiv och dryg och ger Ert hår ett naturligt fall och håller det luftigt och välkammad hela dagen. Och White Horse hårcrème håller huvudkudden ren.

WHITE HORSE

HÅRCRÈME

HÄRVATTEN, HÅRCRÈME, HÅRSHAMPOO, RAKVATTEN, RAKBALSAM, EL-SHAVE, RAKCRÈME, BRUSHLESS, COLOGNE, TVAL, DEODORANT, TALC



VID LINDRIGA HEMORROJDER, SOL- OCH BRÄNNSKÄDDOR, SPÅDBARNSVÅRD SAMT UMMA FÖTTER
Exporteras och saluföres nu även i Finland



Polisen lär Er körteknik

I Teknikens Världs nya bok Bli TOPPBILIST får Ni gå igenom Statspolisens kurs i avancerad bilkörning. Lär Er bilkörningens finesser och bli toppbilist!

Finns i tidningsaffärer!

FRÅGA OSS OM BILAR

Fråga: 1) Vilket år föddes Gottlieb Daimler? 2) Vad menas med brytaravstånd?

Nybörjare

Svar: 1) 17 mars 1834. 2) När det gäller batteritändning finns det inne i fördelardosan ett par kontakter som kallas brytarspetsar. Dessa öppnar och stänger när motorn går, och deras öppning bestämmer tändningsögonblicket i cylindern. Brytaravståndet är det avstånd som finns mellan dessa spetsar när de står fullt öppna. Avståndet dem emellan är viktigt, dels med tanke på motorns tändningsinställning och dels för att tändningsgnistan skall bli bästa tänkbara.

Fråga: Är det sant att det finns en anordning som kan öppna garagedörren utan att man själv behöver kliva ut ur bilen? Hur fungerar denna i så fall?

Automatic

Svar: Vi förmodar att ni inte tänker på en »vanlig» anordning med en strömbrytare som lätt kan nås medan man sitter i bilen. Det finns nämligen mer automatiska anordningar. Om konstruktionen säljs i Sverige känner vi inte till, men den finns i automatikens hemland USA.

Den består av en elektrisk mo-

tor med strömbrytare, som man övras via en radiomottagare. I bilen monterar man sedan in en radiosändare, som är inställd på samma våglängd som mottagaren inne i garaget. När bilföraren kommer med bilen och skall in i garaget trycker han på en knapp på instrumentpanelen, garagedörren öppnas och han har bara att fortsätta in i garaget.

Anordningen sköter även om låsningen och stängningen av dörren. Systemet är tillverkat för den typ av garagedörrar som öppnas uppåt. (Endast en dörr.)

Man har emellertid inte nöjt sig med att låta automatiken låsa upp, öppna, stänga och låsa dörren, utan den vrider även på belysningen och släcker den igen. Beträffande driftsäkerheten har vi ingen erfarenhet av aggregatets underhållskostnad, men vi frestas dra den snabba slutsatsen att det ställer sig billigare om man själv gör sig besvär med att sköta om garagedörren och lyset.

Fråga: Hur vet man om man skall köra på vanlig bensin eller högoktanig i en bil för att få ut det bästa av motorn? Vilken bensin är bäst för motorns livslängd?

Bränslesnål

Svar: Moderna bilmotorer som har ett kompressionsförhållande av 7,3 eller högre bör som regel

köras på högoktanigt bränsle. Äldre bilmotorer, som har ett lägre kompressionsförhållande, går säkert lika bra på lagoktanig bensin. Även dessa bilar kan om de exempelvis är mycket sotiga gå bättre på högoktan.

Ovanstående är en tumregel att utgå ifrån. Vill man prova sig fram tankar man först lågoktanigt och kör en stund. Om motorn drar bra och inte knackar (spikar vid hård belastning) vinner man inte något på att tanka premium.

När det gäller motorns livslängd har det ingen större betydelse vilken bränslesort man har. Förutsatt att det inte gäller en högkomprimerad motor som körs på lagoktanig bensin, fast den rätteligen borde köras på premium.

Fråga: Vore tacksam om Teknikens Värld kunde ge oss vardagsbilister några enkla råd om hur man får ut längsta möjliga livslängd ur däck.

Fordägare

Svar: Regel nummer ett när det gäller att nedbringa däckslitage är att hålla sig till mätliga hastigheter. Ju fortare man kör, desto större blir däckslitage. Som exempel kan nämnas att om farten ökas från 50 km/tim till 80 så ökar däckslitage med ca 40 proc.

Här följer en del andra råd som hjälper er att hålla däckslitage nere. 2) Använd en egen lufttrycksmätare och använd den ofta för kontroll av lufttrycket när däckerna är kalla. Kom ihåg: 5 proc. för lågt tryck i däckerna ökar slitage med ca 30 proc. 3) Lasta inte bilen för mycket, och om ni har tungt lass, höj lufttrycket enligt rekommendationerna för er bil. 4) Låt kontrollera framhjulinställningen två gånger per år. Framhjulens inställning kan lätt bli felaktig vid körning mot exempelvis en trottoarkant. Fel hjulvinklar kan slita ned däckerna på rekordtid. 5) En hjulbalansering kan också spara en del på däckslitage. Obalans kan göra att slitage ökar med 30 proc. 6) Skifta däckerna regelbundet för att hålla slitage lika på alla hjul. 7) Gör mjuka inbromsningar. Hård körning i kurvor och tjutande inbromsningar sliter mer på däckerna än man tror. 8) Kontrollera däckerna med jämna mellanrum. På så sätt kan man upptäcka felaktigheter innan de gjort stor skada. 9) Om ni kör på grusväg: Hård körning på denna väg sliter mycket mer däck än samma hårda körning på asfaltväg. 10) Slutligen: Se upp med vassa stenar och dito trottoarkanter. Ett kordbrott är lätt gjort, och det kanske betyder att däckets måste bytas ut.



-farthobbyn som blev **SUCCÉ**

Fartsträckor... sugande kurvor... NI »RATTAR» SJÄLV de snabba racerbilarna — skalenäliga modeller av Jaguar, Porsche m. fl. — på SCALEXTRICs miniracingbanor. Den kraftiga ROVEX TRI-ANG MK 4-motorn garanterar det rätta »rivet!» OBS! Motorerna utrustade med TV-störningskydd.

Starta med SCALEXTRIC — det är billigare än Ni tror. Flera olika grundsatsar till förmånliga priser finns att välja på. Varje sats är komplett med bänkskioner, 2 tävlingsbilar, 2 variabla fartkontroller, staket, banclippis, batterihus, olja, svensk instruktion med kör- och tävlingsregler samt spårplan etc. SCALEXTRIC-BANAN är lättmonterad och lättkött, levereras i kraftig förvaringskartong. Strömkällan är 3 st 4½ volts batterier eller transfor-

mator med likriktare av samma typ som till modelljärnvägar. Massor av nya SCALEXTRIC-tillbehör gör det möjligt att bygga ut och variera banan i det oändliga. Rekvirera nya SCALEXTRIC-katalogen med alla upplysningar.

HAR NI VÅR STORA MODELLFLYGKATALOG med alla nyheter? Landets största sortering av byggsatsar, motorer, radiokontroll, båtar och alla slags tillbehör. Fråga efter våra kataloger hos modellhandlaren eller skriv till oss.

MODELLJÄRNVÄGSKATALOGER! Se kupongen. (Kataloger betalas lämpligen med frimärken).

SVEN E. TRUEDSSON
MODELLFLYGINDUSTRI - MALMÖ

... st Modellflygkatalog	1: 50
+ porto	0: 25
... st Scalextric Miniracing	0: 75
... st Mini-Ships	0: 60
... st Aurora Plastmodeller	0: 75
... st Triang TT Tåg	0: 75
... st Fleischmann Tåg	1: 00
... st Rivarossi Tåg	1: 00
... st Pocher Tåg	0: 75
... st Fritz Gabriel Skeppstillbehör 1/100	2: 75

Namn

Adress

TV 20 A-61

Nya Mercedes-Benz 190

SE DEN! URPLEV DEN!



Alla känner Mercedes-Benz. Alla vet att Mercedes-Benz inte enbart är ett bilmärke — det är ett begrepp för kvalitet, stil och säkerhet. Och nu är nya Mercedes 190 för bensin- eller dieseldrift här i Sverige!

Kontakta närmaste återförsäljare redan i dag och beställ tid för en provkörning!

I varje detalj en äkta Mercedes-Benz

PHILIPSONS



AUTOMOBIL-AKTIEBOLAG

Filialer och återförsäljare med serviceverkstäder över hela landet

Fyller flygutställningarna någon egentlig funktion? Det som visas är i regel könt sedan länge, skriver Flygvapnets nye pressofficer, major Einar Tibell, som föreslår att konkurrerande utställningar i stället gick samman om en utställning per år.

BARA FÖR PRESTIGENS SKULL?

Det kan synas förmätet att en svensk ifrågasätter det berättigade i en utställning som gemensamt anordnas av den engelska flygindustrin. Det kan förefalla som om denna bäst skulle kunna bedöma vad som behövs för att dess produkter skall kunna pressas ut på den internationella marknaden. Efter att ha besökt årets utställning på Farnborough och med egna ögon sett dels utställningen, dels arrangemangen kring densamma, blir man tveksam. Alla de i och för sig utomordentliga anordningarna för de olika firmornas representation måste kosta stora summor. Läger man därtill att den materiel som visades med få undantag var välkänd, kan man helt enkelt inte komma ifrån frågan »Ökar försäljningen i relation till vad utställningen kostar? Eller fortsätter man att årligen anordna den av prestigeskäl?»

Inom flygindustrin liksom inom andra områden är konkurrensen förvisso hård. Företagen har behov av reklam och utställningar för att visa sina produkter. Men det kostar pengar



att konstruera och framställa flygplan. Företagen kan lätt råka i ekonomiska svårigheter om deras produkter inte »slår» på marknaden. Just den engelska flygindustrin är exempel på detta, och de större företagen har tvingats gå ihop. Under sådana förhållanden förefaller det angeläget att man ytterst noga planerar sina utgifter.

Utvecklingen på flygets område går fort, dock inte så fort att man inom ett land har behov av årliga utställningar. Den engelska utställningen är enbart öppen för engelsk materiel, och vartannat år får den övermäktig konkurrens av en liknande men internationell utställning i Paris. Behövs båda dessa? Svaret blir både ja och nej. Ja, därför att behov av en återkommande flygutställning föreligger. Nej, därför att man inte behöver så-

dana varje år och framför allt icke en exklusivt nationell sådan. Alla parter skulle vinna på att de båda konkurrenterna blev kompanjoner i stället. Det kan förslagsvis ske på så sätt att den engelska utställningen görs öppen för alla länder och att man vartannat år ordnar utställningen i Farnborough och vartannat år i Paris. Det blir billigare, och utställningarna har större möjligheter att bjuda på verkliga nyheter. Vad som sagts här är icke dikterat av någon negativ inställning till just Farnborough. Tvärtom grundar sig synpunkterna på en önskan att flygindustrin skall kunna använda sina många gånger hårt ansträngda ekonomiska resurser på det för flygets utveckling bästa sättet.

Einar Tibell

USEL ORGANISATION

Bilden här intill visar en vanlig, enkel skattekvittohållare. Med oms betingar den i handeln en krona och trettio öre. Det är inget fel i det, det är bara det att det tog jämnt en timme i väntan hos ett av våra större bilföretag att få den lilla plasttingesten i handen.

Det värsta är att väntetiderna hos bilfirmornas reservdelsavdelningar tycks vara mer regel än undantag. Ofta har en rutinerad stackars reservdelsman att leta upp alla de grejer som frågas efter i ologiska kataloger för att sedan leta efter delarna på hyllornas långa rader. Sedan återstår att slå upp priset och fylla i den krångliga leveranssedeln samt att räkna ut till vilket belopp oms skall utgå. Allt det där tar tid, mycken tid.

De som får lida, det är den tålmodiga skara som sitter och blickar mot

tavlan med texten »Nu expedieras». En del av dessa är utsända från andra verkstäder för att hämta en reservdel. Då blir det i sista hand kunderna på den verkstaden som får lida — rent ekonomiskt. Man kan ha effektivare sysselsättning för sina mekaniker än tålig väntan i kön på arbetstid.

Så får det inte fortgå. Det är fråga om en usel organisation som inga klagomål biter på. Konkurrens finns inte, lokalt är det i regel bara en firma som för ett visst märkes reservdelar. Blott då det gäller tillbehör kan köparen välja sin försäljare. Varför går de fristående biltillbehörsaffärerna så bra? Är det inte för att dessas bättre service drar köparna till sig?

När upptäcker bilhandlarna att det kan löna sig för rörelsen att kunderna trivs? Nu är det rena plågan att besöka en reservdelsbutik.



KÖRKORTET FÅR BC

SÄTT INSTRUKTÖREN I

Innan detta år är slut har omkring 1.000 personer omkommit i trafikolyckor i vårt land. Tjugo- eller trettiodubbelt fler har blivit skadade, många svårt med men för livet. En procent av oss svenskar har på något sätt blivit inblandad i en trafikolycka.

Det är siffror som skrämmer, siffror som blott och bart beror på människorna på vägen. De flesta som varit orsak är körkortsinnehavare. De har fått en utbildning i hur man skall förfara på vägar och gator till olyckshändelsernas förhindrande. Men man måste fråga sig: Är utbildningen tillräcklig? Skulle vi inte kunna göra mer? Just nu pågår en livlig pressdebatt kring körkortet. Teknikens Värld har granskat problemen.

Av JOHN MURRAY

Vi tar en yngling som exempel. Vi kallar honom A. Han är motorintresserad, kan det mesta om bilen rent tekniskt och har sett fram mot sin artonde födelsedag, då han kan börja ta lektioner för det hägrande körkortet.

Nu är han där, fylld av förväntningar stegar han till bilskolan för sin första körlektion. Han kliver in, bredvid honom sitter instruktören.

Instruktören, ja, han är ett kapitel för sig. Han har gått igenom en kurs på tre



I storstadens bilskolor lär sig eleven behärska invecklad filkörningsteknik. Det man så lätt glömmer är landsvägen, där de verkliga farorna finns.

YRKESSKOLA



månader — en sällsynt snabb yrkesutbildning — och sitter i övningsbilarna dagarna i ända med en blygsam lön. 1.200 kronor i månaden brukar han få börja med, men kommer aldrig längre än till 1.400. Han stannar inte länge i yrket, troligen bara några år. Det är inte särskilt stimulerande för honom och bättre möjligheter finns.

Nu lär han A. att tänka på körriktningensvisaren, att vända på gata (något A. egentligen inte bör göra för ofta då han fått sitt körkort), backa runt gathörn, filkörningens alla finesser och att trixa in bilen på en parkeringsplats. Han lär sig att manövrera bilen, och i bästa fall får han någon timmes träning på landsväg i lugnt tempo.

På kvällarna besöker A. teorilektionerna. Föreläsaren visar upp trafikmärken, förklarar dessas betydelse, talar om vägtrafikförordningen och demonstrerar filkörning i gatukorsningar med leksaksbilar. Någon gång visas en film.

En sak borde A. lära sig med verkligt eftertryck — de enorma faror som lurar i trafiken. Han borde lära sig hur en bil plötsligt kan dyka upp bakom logen, han borde lära sig hur man anar att en bil kan dyka upp bakom just den logen. Han borde få inpräntat hur man ständigt måste tänka framåt, hur man måste förbereda sig i farans stund.

Han borde lära sig hur man betar sig då faran är där. Hur häver man en sladd, hur betar sig en bil i hård bromsning? Hur betar sig bilen i det eller det väglaget?

Allt det där nämns blott i förbigående. Bilinspektören frågar inte så mycket om sådant, och det är ju blott tentamensläsning i de flesta fall. Dock får A. lära sig en tabell om bromssträckor, en utopisk tabell som gäller under mycket goda omständigheter. En tabell som inte har någon annan förankring i verkligheten än de experiment den är grundad på.

Efter en avsevärd väntan kommer tiden för uppkörningen. Bor A. i Stockholm har han fått vänta i två månader och har normalt kört i 20 timmar.

Instruktören är sannolikt en trött man. Under 1960 klarade fyra (!) inspektörer i Stockholm 24.000 uppkörningar som resulterade i 15.000 nya körkort. Från april till juli klarade besiktningsmännen i samma stad 1.325 körkort bara på övertid.

Kanske är det inte så underligt om bedömningen är så olika att det kan bero på slumpen om A. får sitt körkort efter

den 20 minuters uppkörning instruktören har tid med.

Har A. tid och möjlighet kan han naturligtvis välja platsen för sin uppkörning, där det är lättast att slinka igenom med godkänt prov. I Linköping blev 1960 bara 7 procent av aspiranterna underkända. Där tycks besiktningsmännen vara »hyggligast». Värst för den svage är Vänersborg där 27 procent faller igenom vid provet.

V i antar att A. får sitt körkort. Då kan han fullt lagligt ge sig ut i trafiken med ett körkort lika mycket värt som det en mångårigt rutinerad bilist har i plånboken. Inget tyder på att han är färsk — troligen har väl bilskolan redan talat om för honom att han inte kan konsten förrän efter många tusen mil. Nöten är bara att han själv inte tror på det. — Inte kör väl jag sämre än någon annan!

Men försäkringsbolagen vet. De vet att han är en stor risk i trafiken. Skaffar han sig egen bil, får han betala premier som i någon mån kompenserar det förhållandet.

Han har kört upp på sommaren — då kommer vinterkörningen som en chock för honom.

Han prövar hastigheter som ingen lärt

honom behärska. Ingen har givit honom de tips under autentiska förhållanden som är nödvändiga. Han har inte fått riktigt klart för sig, hur hög en hastighet av 120 kilometer i timmen egentligen är för en normal bil med en mycket grön förare. Han har inte fått riskerna inpräntade i sig med sådant eftertryck och med sådan energi som är absolut nödvändigt. Och besiktningsmannen ställde ju inte heller frågor på sådant där. Han förhörde på vägtrafikförordningen.

Körkortet som fanns kvar

V i kan också betrakta herr B. En ordentlig, äldre herre, försynt och oförarglig. Han tog körkortet en gång i sin ungdom. Men sedan dess har det just inte blivit så mycket bilkörande av. Någon gång före kriget, nu har ju barnen bil, och det är ju enklast att åka med dem.

Men så tyckte herr B. och hans fru att

VÄND!



Det är svårt att få bra körskolelärare. Arbetet är inte särskilt stimulerande och dessutom dåligt betalt.

FÄRSK FÖRARE FYRA

(forts.)

nu, då barnen för längesedan var utflygna, kunde det vara trevligt med en egen bil för söndagsutflykter till barn och vänner.

En vacker dag kom den trevlige, unge mannen som var försäljare hos bilfirman hem till dem och lämnade den skinande ljusgröna bilen på gatan utanför. — Jag tror jag väntar lite med att köra, sade herr B. — Man är ju lite ovan efter så här många år! Den vackra bilen hade gjort ett stort hål i sparkapitalet, så det gäller ju att vara försiktig!

En granne till herr B. agerade körlärare några vändor runt kvarteret, sen skulle herr B. säkert klara sig på egen hand. Han hade ju sitt körkort.

Hans körkort ja. Trots att han inte kört på årtal, trots att det gått decennier sedan kortet utfärdades, trots att vägtrafikförordningar under hans promenerande avlöst varandra, gäller det än och räknas som lika gott som den rutinerade förarens. (En flygare måste redovisa vissa flygtimmar varje år för att få behålla sitt certifikat.)

Herr B. kanske klarar sig och lär sig. Men bakom de olyckor som händer då någon kör förbi stoppmärket utan att

stanna eller då någon håller irriterande låg fart på stora stråk finns åtskilliga personer med samma bakgrund som herr B.

"Ni slipper köra landsväg"

I Stockholms bilinspektion råder rena konkursstämningen just nu, berättar en av inspektörerna. I september måste vi klara oss med två man för att klara alla körkortsprov i Stockholm. Och då finns där ingen gardering för sjukdomsfall. Väntetiderna är redan nu långa, och de kommer att växa snabbt.

Vi har en svår personalbrist. Dels beror det på rekryteringssvårigheter, vi är statsanställda. Väg och Vatten har svårt att konkurrera med den fria företagsamheten. En begynnelselönen ligger kring 1.200 kronor och längre än 1.800 kronor i månaden kommer man normalt inte. Men samtidigt är anslagen från statsmakternas sida på tok för klena.

Vi kan helt enkelt inte förhöra på mer bedömningsartade frågor under förhören. Vi kan inte bilda oss en uppfattning om de olika körkortssökande. För var och en blir det en förhörstid på tre (!) minuter i genomsnitt, och många har för svårt att uttrycka sig.

Under uppkörningen har vi inte heller någon möjlighet att diskutera körningen. En ny förare kan inte på samma gång klara körningen och föra en konversation. Under provet blir många så nervösa att de blir alldeles bleka om nosen.

Frågan är om vi någonsin kommer att få en chans att bedöma förarnas lämplighet under den korta tid som rimligen står till vårt förfogande.

Ansaret då det gäller att utbilda trafikmedvetna och säkra förare måste ligga hos bilskolorna. Men där kolliderar så lätt undervisningsskyldigheten med kommersiella intressen.

I Stockholm skedde en lång tid uppkörning på övertid. Den blev på landsväg under kvällen. Följden blev att 500 av 1.800 måste underkännas. Det visade sig att många av de elever bilskolorna synbarligen bedömt som färdiga inte visste hur man skulle klara en landsvägsrondell, inte visste hur man skulle se upp för landsvägskorsningar. Många har uppenbarligen ingen som helst erfarenhet av körning på landsväg.



I Stockholm kostar nu en lektion i landsvägskörning hela 30 kronor, det behövs i allmänhet fler lektioner, och då är man redan uppe i höga summor. Inte att undra på att det lär finnas körskolor som lockar med att eleven skall få slippa landsvägskörning.

Visserligen ingår landsvägskörning i den utbildningsplan som körskolorna skall följa, men bilinspektionen är så överbelastad att den årliga kontrollen av bilskolorna helt har måst utebli.

Instruktörerna på bilskolorna å sin sida är inte ändamålsenligt utbildade. De har gått en tremånaderskurs i någon bilskola, och hur effektiv den utbildningen är ser vi på bilinspektionen då vi skall godkänna den blivande instruktören. Underkännandeprocenten har varit skrämmande hög. Då har vi inte fäst något avseende vid vederbörandes egenskaper som pedagog.

Det första steget mot en bättre körutbildning måste vara att ge instruktörerna en rejäl utbildning med yrkesexamen och sedan en så attraktiv lön att de stannar i sitt yrke.

— Hur många bilskoleelever har fått känna på en bil i 100 kilometers fart? Och sen se hur det känns att bromsa den till stillastående och se vilken lång sträcka inbromsningen krävde. Inte är det många!

Vad är det som fordras?

Hur utbildningen läggs vid våra bilskolor beror helt på vilka fordringar bilinspektören ställer vid provet, säger kapten Bernt

Hur många körtimmar kräver körkortet?

Hur lång utbildningen till körkortet blir beror inte minst på ålder. En bilskola har gjort en omfattande undersökning och har kommit till följande resultat.

Ålder	körtim. män	körtim. kvinnor
18—20	19	21
21—30	22	25
31—40	31	33
41—50	34	44

GÅNGER FARLIGARE



— att få en ordentlig, centraliserad utbildning av bilskolornas instruktörer.

— Att eleverna skulle slippa landsvägskörning i vissa skolor betvivlar jag. I min skola tvingar vi samtliga elever till hastigheter av 100 kilometer per timme och gör också verkliga bromsprov i den farten. Landsvägskörningen är dyr, men enda möjligheten att slippa den är utbildningsintyg från trovärdig person.

Nyutbildad farligast

Den nya körkortsinnehavaren är hela fyra gånger större risk i trafiken än sin erfarne kollega. Den slutsatsen kan man dra av den statistik som vissa försäkringsbolag lät utföra inför den stora premieomläggningen i våras. Inte förrän efter en tid av ungefär tre år börjar riskerna närma sig de normala, men ligger fortfarande på närmare det dubbla.

Resultatet blir att bilägare med färskt körkort får högre premier än andra. Det är körsäkerheten och erfarenheten i svåra situationer som brister, den rena manöverförmågan har troligen inte så stor inverkan.

Det är troligt att en utbildning som mer tog fasta på de stora riskerna i trafiken skulle kunna pressa de skrämmande siffrorna.

Goetze, bilskolechef i Stockholm och ordförande i Stockholms Bilskolors Förening. Körskolornas uppgift är servicebetonad och gäller att ge utbildning som motsvarar bilinspektionens krav. Givetvis försöker vi dessutom i bästa möjliga mån uppfostra eleverna till goda förare, men vi kan inte rimligtvis tvinga våra elever att ta fler lektioner än vad bilinspektionen bedömer som tillräckligt.

— Det är sant att inte alla instruktörer är lämpliga, men på tal om det vill jag ifrågasätta om inte bilinspektionen har minst lika stora svårigheter att få tag i lämplig personal. Vi kan åtminstone höja lönerna — och det har vi gjort med påtagligt förbättrad standard som följd. Det kan inte bilinspektionen. Men vi efterlyser en mer ordnad, central utbildning av instruktörer.

— Visst kan vi lägga in mer trafiksäkerhetsarbete i vår undervisning, men då måste krav på sådana kunskaper och insikter också ställas från bilinspektionen. Det är bilinspektionen som ställer de stora kraven på människors förmåga att manövrera fordonen och mindre på deras förutsättningar att bli trafiksäkra förare.

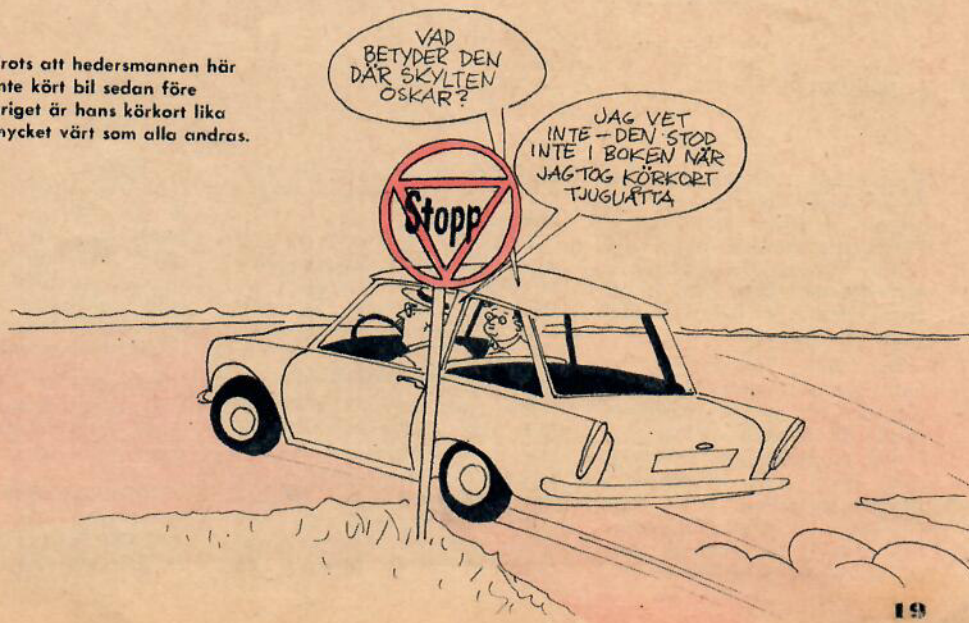
— Själv har jag under flera år yrkat på att uppkörningarna i större utsträckning skall ske på landsväg, där de stora farorna lurar. Givetvis skulle mycket vinnas om man kunde ägna mer tid åt själva uppkörningen för att bilinspektören skall kunna bilda sig en bättre uppfattning om elevens möjligheter. Då hinner nervositeten dessutom ofta släppa en del. Men det är inte bilinspektörernas fel att de inte har tid.

— Då man ifrågasätter körskolornas instruktörers lämplighet är det naturligt att

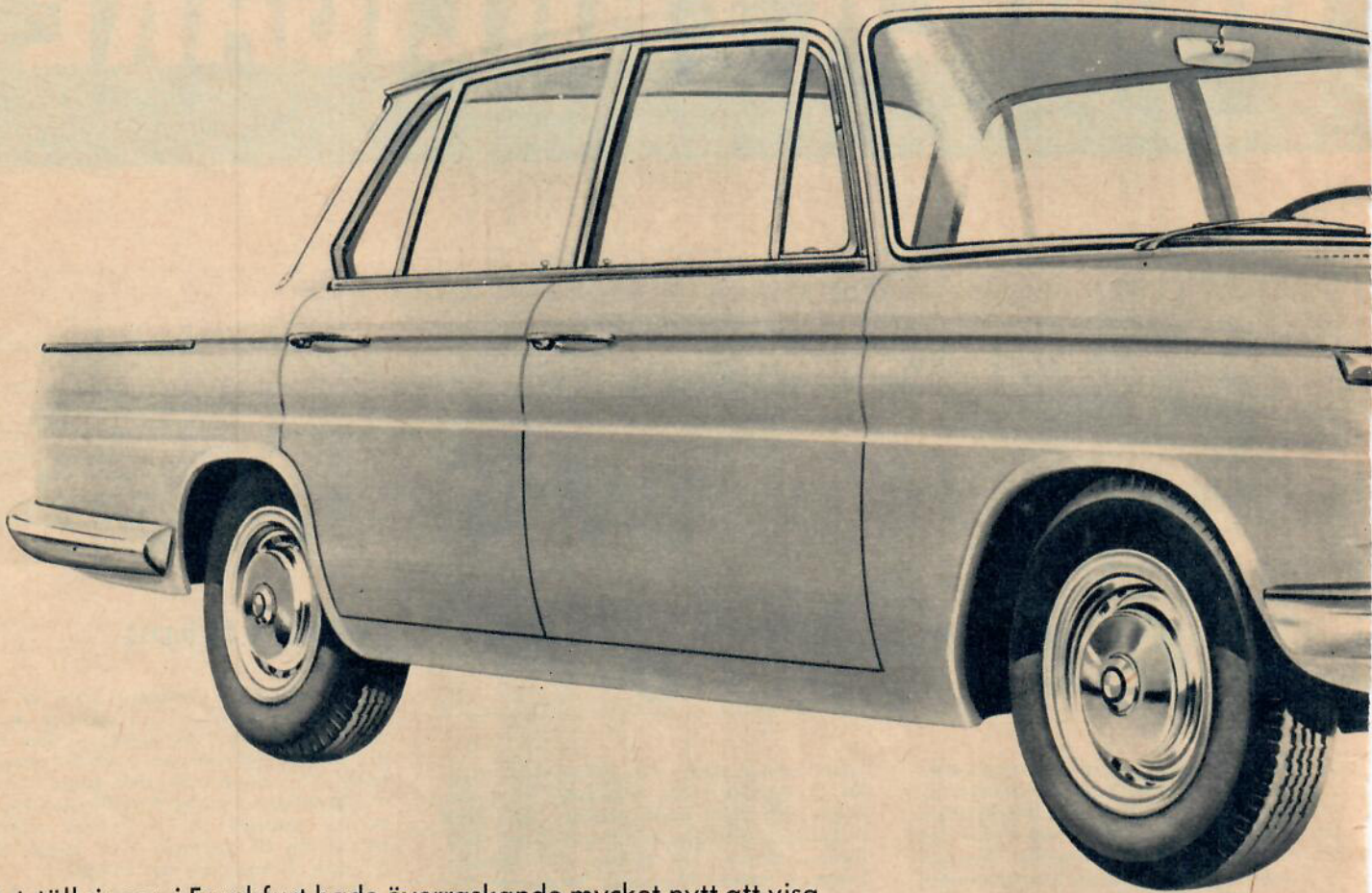
ställa samma fråga om bilinspektörernas. De är tekniker, inte utbildade till pedagoger och skall ändå bedöma en okänd människas möjligheter till att bli en säker förare. Urvalet är heller inte lysande. Lönerna lockar knappast. Dessutom har det gått så långt att en känd bilinspektör kan ställa sig upp och fråga efter körkortsutbildningens målsättning. Inte så underligt, då, att bedömningen blir minst sagt olika hos olika bilinspektörer.

— Efter omständigheterna måste jag dock säga att bilskolorna får goda resultat. Om bilinspektionen förblir vad den är, finns bara en möjlighet till förbättring

Trots att hedersmannen här inte kört bil sedan före kriget är hans körkort lika mycket värt som alla andras.



SÅ MYCKET NYTT



Bilutställningen i Frankfurt hade överraskande mycket nytt att visa upp. Det allt överskuggande intresset tilldrog sig givetvis nya VW 1500, som många ansett vara de senaste 10 årens största bilbegivenhet. Men BMW konkurrerade hårt om intresset genom att lansera sin nya bil i mellanstorleken.

Av JAN ULLÉN

Frankfurt. Aldrig har en bilutställning bjudit på så många nyheter som årets i Frankfurt. Samtliga tyska tillverkare presenterade helt nya modeller och även från andra länder kom en del nytt och krytt.

Den nya Volkswagen var naturligtvis det stora slagnumret, men för att inga besökare skulle få intryck av att den gamla modellen var inaktuell hade man som bakgrund i Volkswagenhallen ställt upp en lång rad »gamla» folkvagnar. Genom ett originellt spegelarrangemang nåddes en för-

bluffande massverkan där man tyckte sig se tusentals bilar i bakgrunden.

De bilder som visats av den nya Karmann-Ghia-modellen av VW 1500 har inte gjort bilen full rättvisa. Speciellt kabrioletmodellen var elegant.

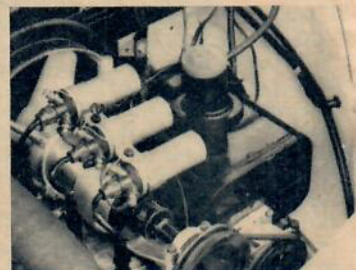
NYA BMW-MODELLER

Den väntade mellanklassbilen från BMW uppenbarade sig också i Frankfurt. Den har fått ett helt annat utseende än de prototyper som tidigare setts under provkörning. Det är en relativt stor bil — något mitt emellan en Kapitän och

en Rekord — med en fyr-cylindrig lutande motor på 75 hk. Motorn har överliggande kamaxel och hemisfäriska förbränningsrum. Fyrväxlad växellåda med Porsche-synkronisering, och skivbromsar på framhjulen bidrar till fina köregenskaper.

Karossen är sällsynt lyckad med rena men ändå personliga linjer. Utrymmena är väl tilltagna och bilen komfortabel.

GT-bilen 503 har efterträts av en ny kupémodell, BMW 3200 CS. Med en V8 på 160 hk är den god för omkring 200



km/tim och bjuder dessutom på en mycket lyxig interiör.

DKW GÅR IFRÅN OLJEBLANDAT

En kraftigt tilltagen skylt intill bensintankspåfyllningen på de nya DKW-modellerna talar om att endast ren bensin får fyllas på. Utan denna är det nog fara värt att bensinstationsgubbarna glömmer bort sig och fyller oljeblandat av gamla vanan. Orsaken till att endast ren bensin skall användas är ett nytt system med separat oljetank som endast behöver fyllas på var 250:e mil.

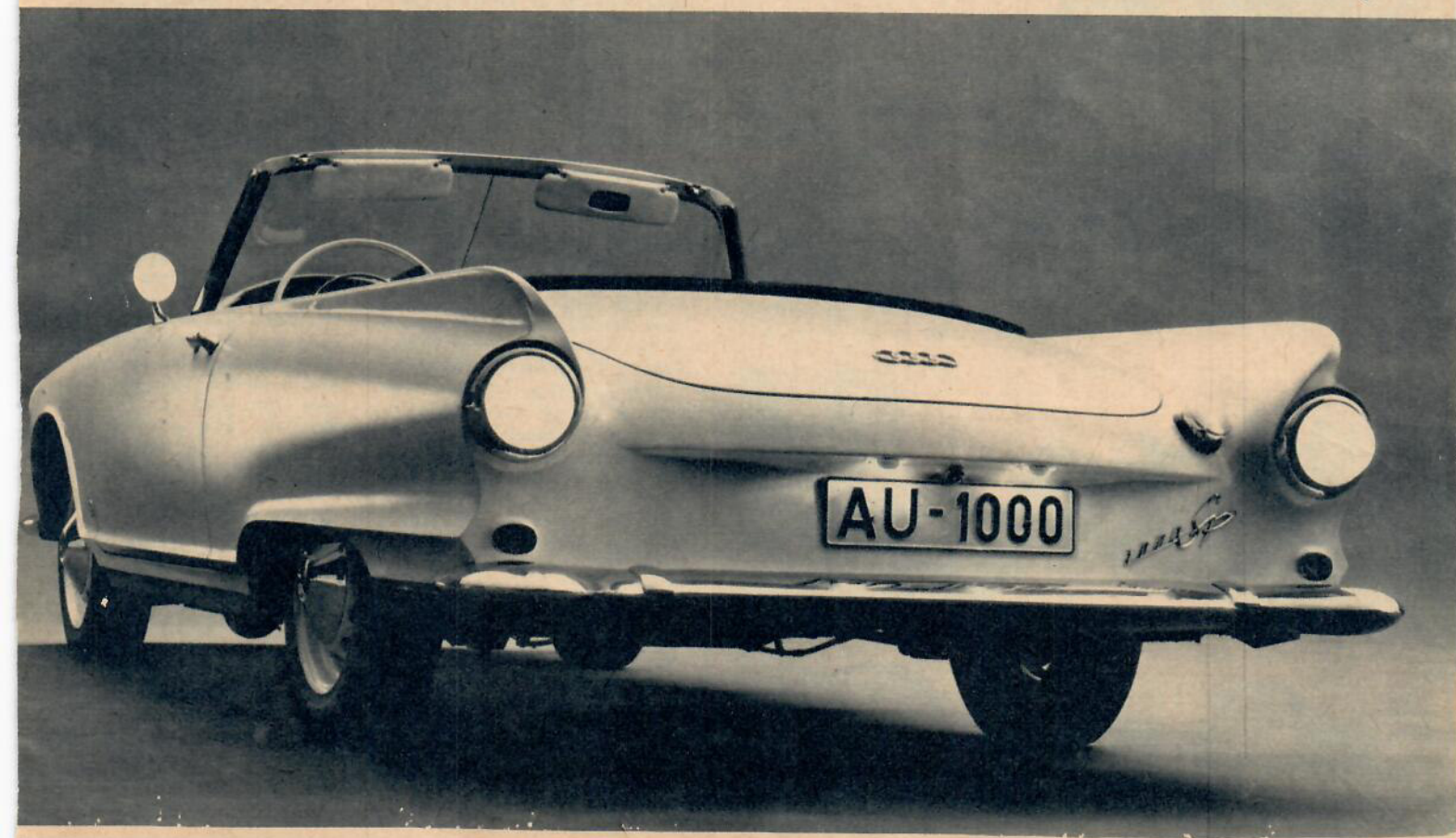
HAR ALDRIG VISATS FÖRR!

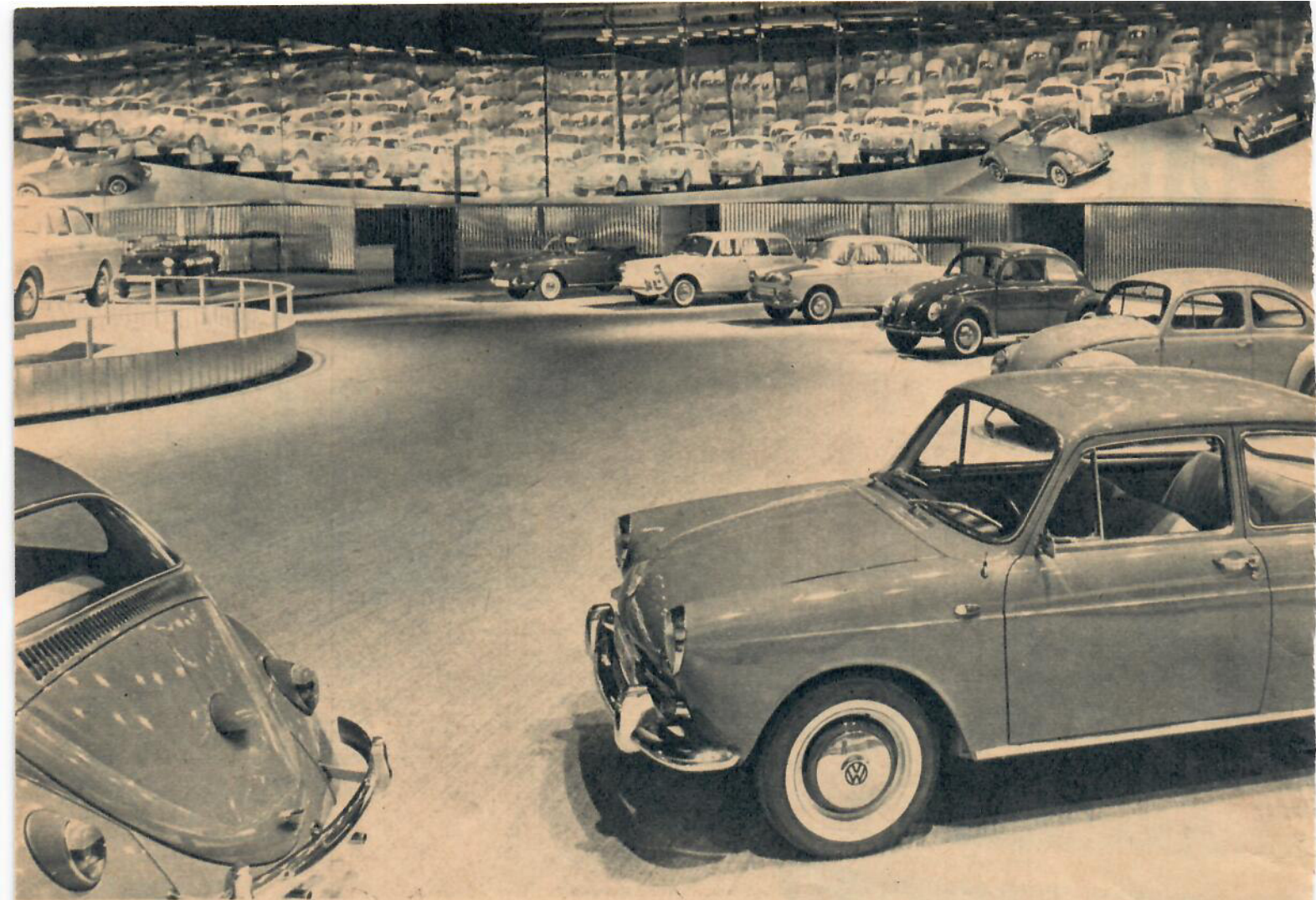
VÄND!



BMW:s nya mellanklassvagn, som bilvärlden väntat på länge, kom precis till utställningen i Frankfurt och konkurrerade allvarligt med nya VW om publikintresset. Lyckad i linjerna och högsta komfort bjuder den också. Elegant i linjerna är också BMW:s nya 3200 CS gran turismomodell (ovan). Och med den kan man köra ända upp till 200 km/t.

AU 1000 är också en vagn som håller stilen när det gäller linjerna (nedan). Den här sportversionen har fått skivbromsar och liksom alla DKW-modeller särskild oljepåfyllning (lilla bilden) som både är mer ekonomisk och eliminerar risken för felblandning.





VW i massupplaga hade Volkswagenwerke lyckats få fram genom ett originellt spegelarrangemang. Men VW 1500 stod förstas i centrum.

Bland amerikanerna var också Studebakers Lark. Grillen bär omiskännliga tecken från den som förs av Mercedes.

Engelska Consul 315 görs numera också i nedanstående mycket eleganta version. Tekniska data är också desamma som på vanliga Consul 315.

(forts.)

Oljeblandningen sker i förgasaren där mängden olja automatiskt regleras av körförhållandena. När motorn går på tomgång kommer endast en obetydlig mängd olja in i motorn, medan oljeprocen ten i bränslet ökas vid högre belastning av motorn.

Fördelarna med det nya systemet är dels att man slipper tänka på att få rätt oljeblandning vid tankning och att oljeförbrukningen dessutom minskats kraftigt. Den uppgår till omkring 1 % av bensinförbrukningen. Härigenom kanske vi kan slippa att se de illaluktande oljemolnen bakom framtidens tvåtaktare.

Mer nytt från DKW — AU 1000 S Coupé har fått skivbromsar på framhjulen och en ny kabrioletversion av sportvagnen har lanserats. Bagageutrymmet i AU 1000-modellerna har ökat med 18 % genom en omplacering av bensintanken.

SNABB TAUNUS

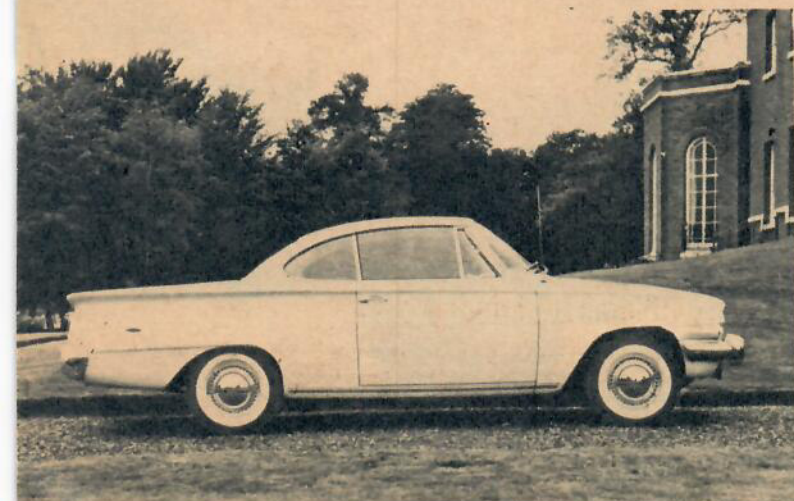
Tyska Ford har sällat sig till de allt fler tillverkare som insett betydelsen av att ha en snabbare sportmodell som alternativ. 17M görs nu även i en TS-version som har en uppborrad version av 1,7-litersmotorn. Genom att öka

cylindervolymen till 1758 cc och kompressionen till 8,5:1 (7:1 hos standardmodellen) har man fått ut 77 hk i stället för de normala 67. Toppfarten anges till 145—150 km/tim, och för att bilen skall tåla dessa farter har bromsarna förbättrats. Vidare är motorn försedd med genomjuten vevaxel och blybromslager. Ljuddämparen är av sporttyp för att minska förlusterna på utblåsningssidan.

För att den ökade motorstyrkan skall kunna utnyttjas till fullo är bilen försedd med fyrväxlad växellåda. Utvändigt är det endast bokstäverna TS på bakluckan som skiljer den nya modellen från de övriga, men interiören är helt omgjord med bl.a. separata framsäten och en konsoll med handskfack mellan sätena.

CONSUL-KUPÉ

Den nya engelska Consul 315 visades i Frankfurt i kupéversion. Den »fellutande» bakrutan har ersatts av en mer strömlinjeformad typ. Capri — som den nya modellen kallas — har samma tekniska data som standardmodellen men ger sämre utrymme åt baksätesspassagerarna. Detta kompenseras i viss mån av ett förstorat bagageutrymme.



VACKRASTE KAROSS: MERCEDES



Mercedes får utan att själva linjerna ändrats priset för utställningens elegantaste modell. Det är cabrioletmodellen av 220 SE. Tidöst skön.

NY BRITT I PARIS



Ny Hillman — Super Minx

Som väntat har nu också Hillman kommit med den nya kaross som används av Singer Vague. En renare front sätter dock sin prägel på Hillman-upplagan som dessutom har något enklare interiör. Mekaniskt är de bägge bilarna identiska med den nya 1592 cc 66 hk motorn. Till finesserna hör fästen för säkerhetsbälten, och smörjbehovet har reducerats till tre nipplar som behöver tillsyn i samband med oljbyte var 500:e mil.

De amerikanska bilarna var inte — som man förmodat — färdiga för introduktion. Av Ford-modellerna visades endast Mercury Comet och Ford Galaxie. Kompaktbilen Comet har ansiktslyfts inför 1962, men tekniskt sett var det få nyheter. Intressant är övergången till tvålagars däck från de normala fyra eller sex. Det påstås att dessa har samma styrka, men att de håller sig svalare vid höga farter.

Den stora Galaxie är nära nog oförändrad sedan förra året och bjuder fortfarande på de förenklingar i servicehänseende som presenterades förra året.

Opel som nyligen kommit med sin nya Rekord-kupé visade inga ytterligare nyheter. Av amerikanerna saknades Chevrolet som ännu inte hunnit till Europa, men sextiotvå års modeller av Cadillac, Buick, Oldsmobile och Pontiac visades. Större ändringar har inte skett sedan förra året.

NY GOGGOMOBIL

Den tidigare aviserade Goggomobil-kupén med enliters motor visades i Frankfurt tillsammans med en kabriolet. Motorn som har överliggande kamaxel och femlagrad vevaxel är vattenkyld och placerad framtill men driver bak-

hjulen. Effekten är måttlig — 42 hk — och toppfarten anges till 135 km/tim.

TVÅLITERS CARRERA

Porsches nya tvåliters Carrera bör bjuda på fantastiska prestanda. Med 130 hk är den den hittills motorstarkaste Porsche som seriebyggts. Enligt Joakim Bonnier, som provkört bilen, är den dock inte lika svårkörd som tidigare Carrera-modeller, vilka ju knappast gick att använda i stadstrafik. Genom högt vridmoment även vid låga varv är motorn mycket flexibel, vilket gör att den utan protester kan köras i låg fart på högsta växeln.

I övrigt har Porsche-modellerna förbättrats på en rad punkter. Ventilationen har gjorts effektivare genom ett friskluftsintag framför vindrutans, och den kan kombineras med en bensindrivna värmeanläggning. Sikten har förbättrats genom betydligt större fram- och bakrutor.

SKOTTSÄKER TAXI

Mercedes har byggt en specialmodell för taxibruk som konstruerats i samarbete med kriminalpolisen. Största finessen är ett skottsäkert framsäte. En rånare kan inte som i andra taxibilar skjuta igenom framsätets ryggdyna.

VISST ÄR DE
NYA BILARNA
BRA MEN...

DET BRISTER

Dagens bilar är bra — det är inte tu tal om det. Men fortfarande kan man komma på konstruktionsdetaljer som gör att man betvivlar bilskaparnas intelligens. Ofta är det snålheten som bedrar visheten när tillverkarna för att spara några ören använder undermåliga detaljer i en för övrigt väl utförd bil. Vi skall ta och beskriva några typexempel.

Av JAN ULLÉN

Foto: Jan Erik Andersson

En populär bil har en handskfackslucka som regelbundet skramlar loss var 500:e mil. Samma fel fanns på samma bilmärkes föregående modell som tillverkats i hundratusentals exemplar. Ett fel som i och för sig inte spelar

någon roll för bilens i övrigt utmärkta funktionsduglighet, men som fått hundratusentals ägare till denna modell att svära ve och förbannelse över tillverkarens slarv.

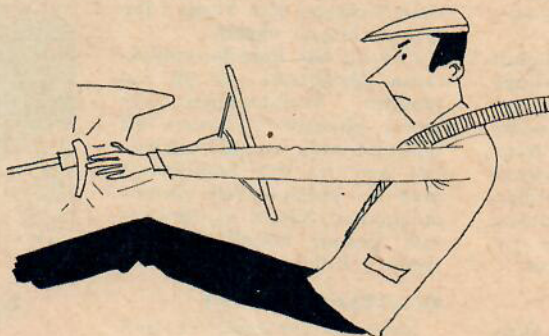
Att luckan ifråga skramlar loss är inte särskilt underligt.

Gångjärnen är fästade med plåtskruvar i den tunna instrumentbrädesplåten. En konstruktion som man inte behöver vara bilingenjör för att förstå att den inte skall kunna stoppa för påfrestningarna. När luckan skruvats fast några

(Forts. på sid. 52)



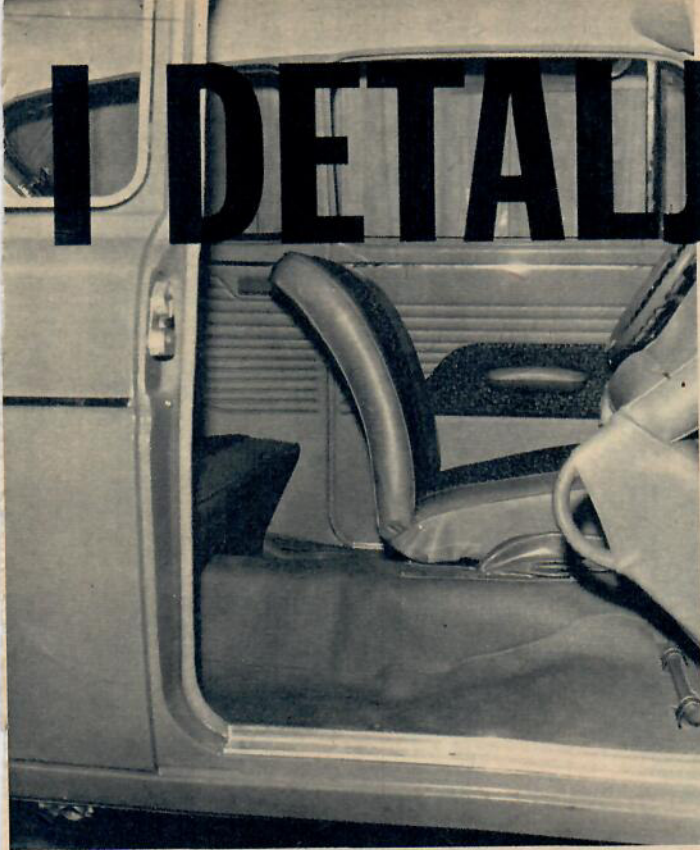
Asymmetriskt halvljus har inneburit säkrare mörkermöten men helljuset är fortfarande rätt ynkligt hos många bilar. Att en så snabb modell som Mercedes 220 släppt ut med, för fartresurserna, undermåligt ljus är ingen enstaka företeelse. I Mercedes fall kan orsaken till viss del vara glaskuporna framför lyktorna, vilka tydligen inte har tillräckligt goda optiska kvaliteter.



De främsta kraven på reglage och manöverspakar är att de skall vara lätta att komma åt och att de skall fungera så effektivt som möjligt. Paraplykrycka under instrumentbrädan i stället för handbromsspak motsvarar inget av dessa krav. I många bilar — t.o.m. en sportbil som Porsche — är det omöjligt att nå handbromsen med påspänd säkerhetssele.

Sedan panoramairutan försvann har det lyckligtvis blivit allt ovanligare med motgående vindrutetorkare som lämnar en stor osvept triangel i mitten. När Morris Minor slopade sin mittstolpe och gick in för hel vindruta brydde man sig inte om att konstruera om vindrutetorkarna. De sveper fortfarande samma ynkligt lilla yta som när vindrutan var delad!

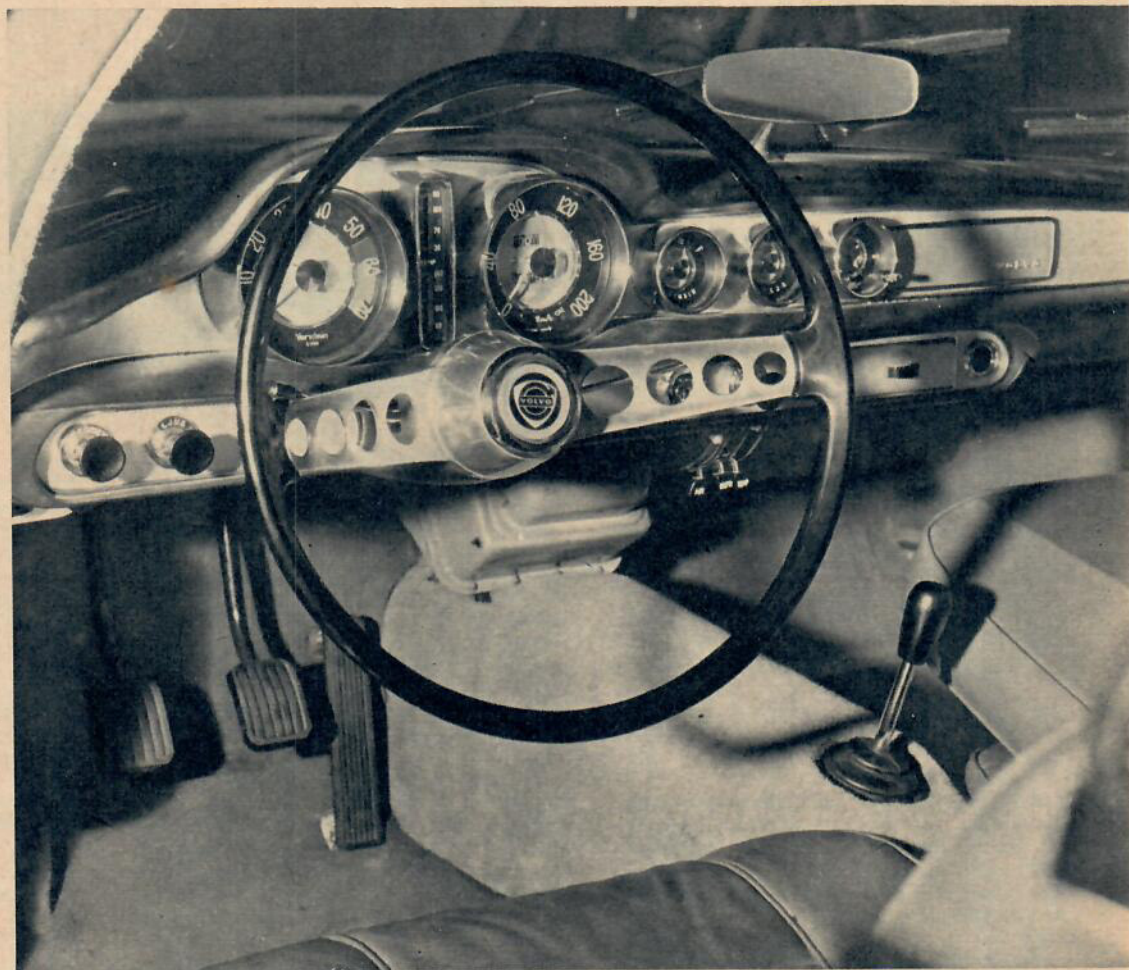
I DETALJERNA!



Även måttligt långa personer har svårt att få plats i förarsätet på de flesta moderna småbilar. Så här mycket plats finns det kvar mellan fram- och baksäte i en Ford Anglia när framsätet är skjutet så långt tillbaka som möjligt. När skall det gå upp för bilkonstruktörerna att baksätet oftast är oanvänt och att föraren är tacksam för största möjliga skjutmån?

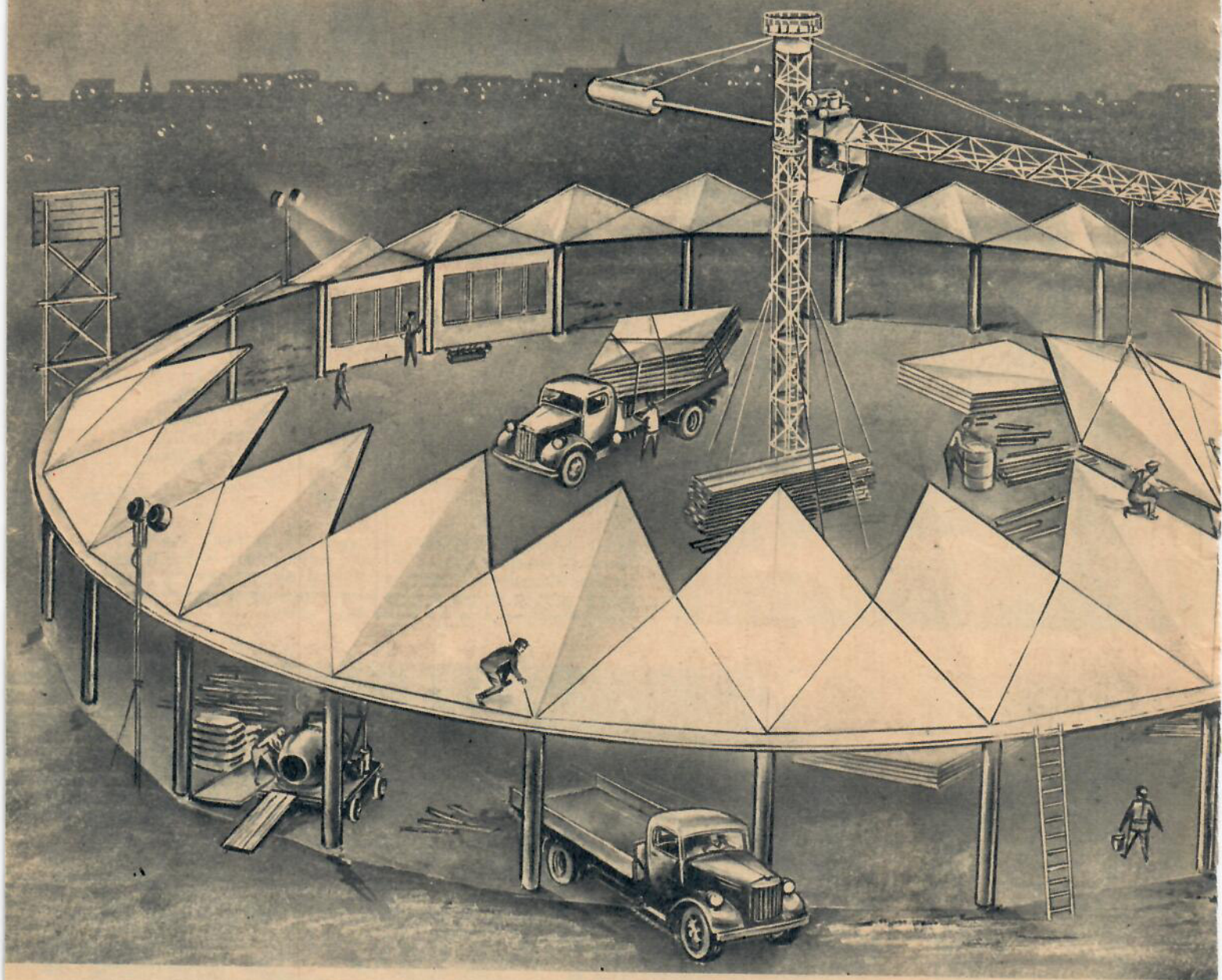


De bilfabrikanter som använder bagageluckslås som endast kan öppnas med nyckel har alltför tydligt tjänstefolk som sköter om de dagliga shoppingronderna. Bagagerummet används väl oftast för korta turer då det inte finns någon anledning att låsa det. Att famla efter en nyckel med famnen full av specerivaror och annat hör ju inte till det enklaste...



Ett allvarligt fel på de flesta bilar med hängande pedaler: bromspedalen är så högt placerad i förhållande till gaspedalen att bromssträckorna påverkas av den tid det tar att lyfta foten. Det kan till och med hända att en kraftig skosula fastnar under pedalen. Bilden kommer från en Opel Rekord, som hör till de största syndarna i detta avseende.

Instrument och reglage är sorgbarn i de flesta bilfamiljer. En snabb sportbil som Volvo P 1800 borde inte ha släppts ut med en så virrig instrumentbräda som denna. En del instrument är direkt skymda för föraren, och det är alltför lätt att blanda bort de identiska reglagen för vindrutetorkare och strålkastare. Resultatet kan i värsta fall bli katastrofalt!



Bertil Zeinetz.

Arkitekten har allt ganska fantasilösa och små möjligheter att utnyttja sitt material. Det var en reflexion nu 32-årige byggnadsingenjören Bertil Zeinetz gjorde redan under sin utbildningstid. Kritiken ledde så småningom till konstruktivt tänkande. Det blev takkonstruktioner som

blev hans främsta gebit.

Han teoretiserade och räknade kring spänningar och fick fram takens naturliga form. Resultatet blev det hängande taket med sin styva ram — modell skev tennisracket — som väckte stor uppmärksamhet för några år sedan.

Nu har han kommit med en lika sensationell lösning på det motsatta — ett självbärande tak som är förbluffande enkelt att bygga. En konvertering av den romerska brobyggnadstekniken gav en lösning som gör taket självbärande under hela den tid det uppförs.

Konstruktionen är lättast att åskådliggöra i dess grundform, den runda kupolen. Man börjar med periferin, en ring. I detaljförslaget är den utformad av lim-

mat trä, runt den slår man stålwirar för att klara mycket stora utåtriktade spänningar som själva kupolen sedan ger.

På denna kantlist fäster man triangelformade takbitar som lutar uppåt och är försedda med falsar och plastlister för tätning. Då ringen av sådana trianglar är färdig, då är det bara att fortsätta med resten av taket. I ring efter ring läggs rombiska element, svagt vikta radiellt och med motsvarande falsar och plasttätning-lister. Man skjuter in dessa i den tidigare kranen som byrååador — svårare är det inte.

Då man väl lagt den första rombiska ringen — då är taket som finns redan självbärande. Utåtriktade radiella spänningar tas upp av kantlistens wirar, de stora cirkulära spänningarna åstadkommer inte annat än att plasten i tätning-listerna börjar flyta. Man får en perfekt tätning.

Man kan inte bygga ända in i centrum, där får man avsluta med en jämn, rund öppning, som kan ge plats för en genomskinlig kupol eller vad man önskar.

Vill man i övrigt ha takfönster, kan givetvis de olika elementen förses med rutor av glas eller plast.

Det är alltså takets egen tyngd som svarar för stabilitet och tätning. Hur stora belastningar — i form av snö eller lik-

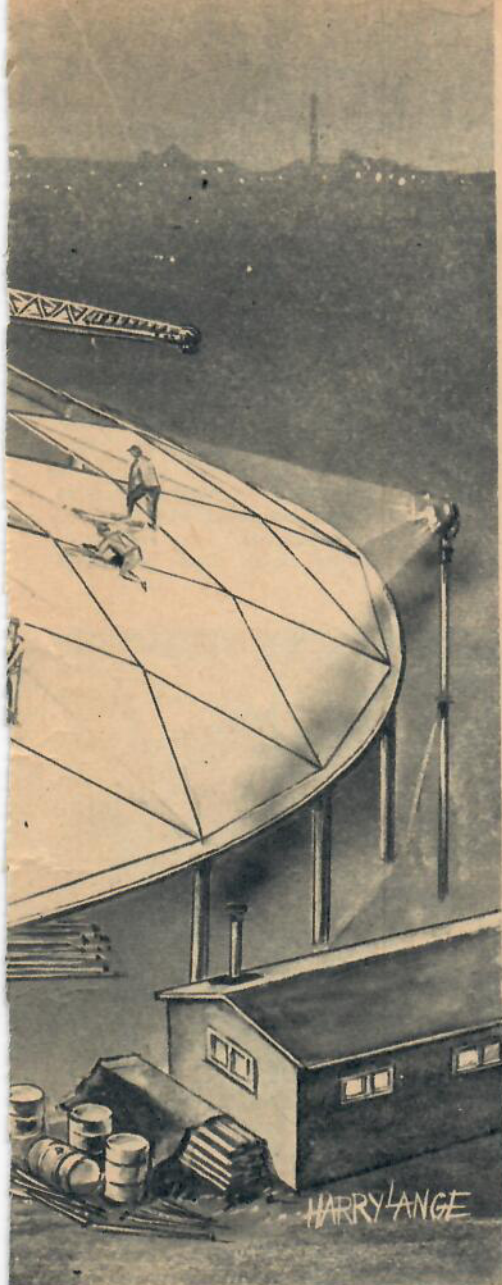
nande — som det kan tåla bestämmer blott förstärkningen av kantlisten med wirarna. Och den låter sig snabbt beräknas.

Elementens detaljkonstruktion är redan gjord. Den tillverkas av limmat trä, täcks på ovansidan av tunn aluminium- eller kopparplåt. Den kan göras förhållandevis billigt på fabrik. Tillverkare är för övrigt redan utsedd, och man kommer att börja med en hall åt den egna fabriken.

Så till det väsentliga i alla byggtkniska sammanhang: priset. Ja, montaget är enkelt och elementen möjliga att serietillverka. Transporten av de lätta delarna inget problem. Ett oisolerat tak kan utföras för 100—150 kronor per kvadratmeter. Ett isolerat tak blir omkring 100 kronor dyrare per kvadratmeter. Billigare tak kan för närvarande inte byggas, och bygger man lika billigt på annat sätt får man göra stora avkall på elegansen.

I sin otroliga enkelhet är Bertil Zeinetz tak ingenting annat än en sensation.

Elementen och takformen kan varieras nästan i det oändliga. Hur ett billigt vattentorn modell svamp kan byggas har ingenjör Zeinetz redan visat i modellform. Man kan göra ovala, raka och osymmetriska tak. Bara en sak går inte att åstadkomma — det plana taket. Där får man ännu lita på det gamla bjälklaget.



Sedan val perifereringen kommit på sin plats och första cirkeln trianglar monterats är det bara att skjuta in de rombiska elementen som byrålädor. Man går varv efter varv, i mitten får man täcka det sista hålet med till exempel en kupol av plexiglas.

Bertil Zeinetz heter en ung ingenjör med friska idéer. Redan under utbildningstiden hade han svårt att acceptera den ortodoxa och efterblivna husbyggnadstekniken. Han tänkte själv — och gjorde som 26-åring sensation genom skapandet av en konstruktion av hängande tak. I dag, fem år senare, kommer han tillbaka med en lika sensationell och genial lösning av det självbärande taket i skalkonstruktion till rekordlåg pris.

Romarbroar gav SVENSK TAKIDÉ

Av JOHN MURRAY Teckning: Harry Lange

Men Zeinetztakens användningsområden är legio. Industrihallar, utställningslokaler, idrottsanläggningar är intressanta områden för verksamheten. Och varför inte villor?

Självbärande skalkonstruktion — tidigare en exklusiv men blott alltför dyrbar dröm för arkitekten. Nu kan han plötsligt ekonomiskt utnyttja ett sådant byggnadssätt. Zeinetz konstruktion kan utnyttjas i nästan alla former. Det enda villkoret är att ytor på uppåt måste vara konvexa. Önskar man konkava ytor ingår också detta i Bertil Zeinetz repertoar, där finns hans hängande konstruktioner.

Inte heller är man bunden av rombiska byggelement. Dessa kan också få vara femkantiga, sexkantiga eller till och med få ännu mer komplexa former. Möjligheterna är obegränsade.

3000-ÅRIG TRADITION

Valvbyggnadstekniken har varit känd i mer än 3.000 år, redan i antika Mesopotamien och Egypten användes metoden. Romarna fulländade tekniken, och under medeltiden blev de stora kyrkorna utomordentligt eleganta exempel på dubbelkrökta skalkonstruktioner.

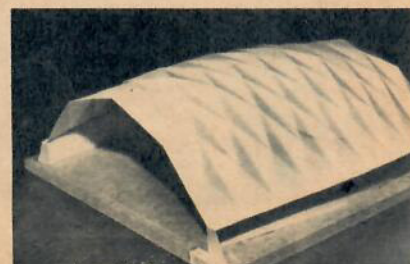
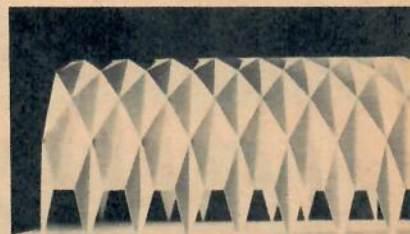
Där var stenkilens byggnadselement. Den fordrade omsorg och skicklighet både

i tillverkning och då den lades — egenskaper som gjorde det svårt att anpassa den till modern byggnadsindustri. Vårt material blev i stället betongen, där valvkonstruktioner kan redovisas i stort antal. Byggnadssättet är emellertid mycket dyrt då armering och gjutning måste göras i en form — som blir ett helt hus.

Elementbyggda kupoler har också tidigare byggts, mestadels på ett fackverk av stänger. Egentligen är detta inte en skalkonstruktion utan ett rymdfackverk. Zeinetz takkonstruktion bygger däremot direkt på den antika traditionen. Enda skillnaden är att elementen utformades mer praktiskt och blivit större.



Zeinetz konstruktion kan ges nästan vilka former som helst. Hur ett elegant vattentorn kan utformas till botenpris visar bilden till vänster. Kupolen kan förvandlas till en rak byggnad till höger. Taket kan bli halvt, fortfarande självbärande. Bästa stabilitet ger dock konstruktioner med dubbelkrökta ytor.



BEGAGNADE BIL TESTEN

8

DKW

Före kriget var DKW ett av toppmärkena i småbilsklassen, och många av de gamla »spänkorgarna» går fortfarande i trafik. Efter kriget gick DKW upp både i storlek och pris och fick hård konkurrens från Saab. DKW ligger fortfarande bland de tio populäraste bilmärkena men säljs i betydligt färre exemplar än de främsta toppmärkena. Härigenom är andrahandspriset mer normalt än för t. ex. VW, Volvo och Saab, och en begagnad DKW i gott skick är därför en bra affär.

DKW:s konstruktion är alltför välkänd för att fordra någon närmare presentation. 3-

cylindrig tvåtaktsmotor, framhjulsdraft, rymlig kaross och goda köregenskaper är de främsta kännetecknen.

Den första efterkrigs-DKW var Meisterklasse som kom 1950 och hade tvåcylindrig motor på 688 cc och 23 hk. På hösten 1953 kom Sonderklasse med tre cylindrar, 896 cc och 40 hk, men Meisterklasse var kvar i produktion under 1954.

1956 gjordes hela bilen större, men motorn bibehölls med samma cylindervolym dock upptrimmad till 45 hk. 1958 ändrades dörrarna så att de inte som tidigare öppnades i fel ände, och samtidigt introducerades AU 1000 med 981

cc, 50 hk motor. Den äldre modellen fanns dock kvar vid sidan av den nya men lades ned 1960.

PROVBILARNA

Från läsare av Teknikens Värld fick vi låna en femtiosexårig och en femtionårig, även den senare av den äldre 3=6-typen.

Den äldre modellen var vid en hastig besiktning i ett förårsmodellen normalt skick, men vid den noggranna KAK-testen upptäcktes en hel del skavanker — några allvarliga, andra bagatellartade. Värst var rostskadorna på karossens undre delar. Trots att DKW

DEKA I GOTT SKICK EN BRA AFFÄR

DKW som vi minns den från före kriget har helt ändrat skepnad och får väl numera anses ha gått upp i mellanbilsklassen. Men egenskaperna finns kvar och andrahandspriset är normalt. Därför är en begagnad DKW i gott skick en bra affär, hävdas i den här artikeln där två begagnade »dekor» syns närmare i sömmarna.

Av JAN ULLÉN



Brytarmekanismen (ovan) är på DKW placerad i vevaxelns främre förlängning. Det är viktigt att kåpan är hel för att skydda mot överkan.



Kylarslangen läckte och måste bytas. Ett vanligt fel som dock är billigt att avhjälpa på alla bilar.



Efterkrigsdekorna har haft en genomgående grundkonstruktion, vilken fabriken dock med olika medel sökt förbättra år från år.

har separat ram — som brukar vara fördelaktigt ur rostskadesynpunkt — var skadorna av den typen att de kan äventyra bilens körsäkerhet. Själva ramen var i god kondition, men lådprofilen i karrossens underkanter var kraftigt anfränt. Då ramen är fäst i denna lådprofil finns det vid allvarligare rostskador risk för att karossen lossnar från ramen. Detta är en känslig punkt på alla DKW-modeller som man måste kontrollera noggrant innan man köper en begagnad DKW.

Den äldre DKW:n var ganska svårväxlad, och ett vinande ljud från växellådan pekade på

att någonting inte var som det skulle där. En kylarslang var trasig och läckte kraftigt, strålkastarna hade dålig effekt och framhjulen behövde balanseras. Motorn gick ganska illa, men en justering av tändinställningen är nog allt som behövs för att få den acceptabel.

Vid provkörningen framkom inget annat än vad som redan avslöjats av KAK-testen. Om de skavanker som finns blir rättade, bör bilen bli fullt användbar, men skall den repareras professionellt är det frågan om kostnaden står i proportion till bilens värde.

Femtionian var i genomgående gott skick, men bakdä-

ken behöver bytas, och ett missljud från bakfjädrarna tyder på att något bör göras åt dem. Bilen var utrustad med invalidaggregat kombinerat med Saxomatkoppling. Fotbromsen var kombinerad med en lång spak som kunde manövreras med höger hand — ett system som fungerade utmärkt efter en kort stunds träning. Saxomatkopplingen gjorde accelerationen slö och växlingarna snarare långsammare än med den vanliga kopplingen. Med hänsyn till att bilen gått hela 7.200 mil måste den sägas vara i mycket god kondition.

Femtiosexan värderade KAK inte till mer än 1.000 kr, bero-

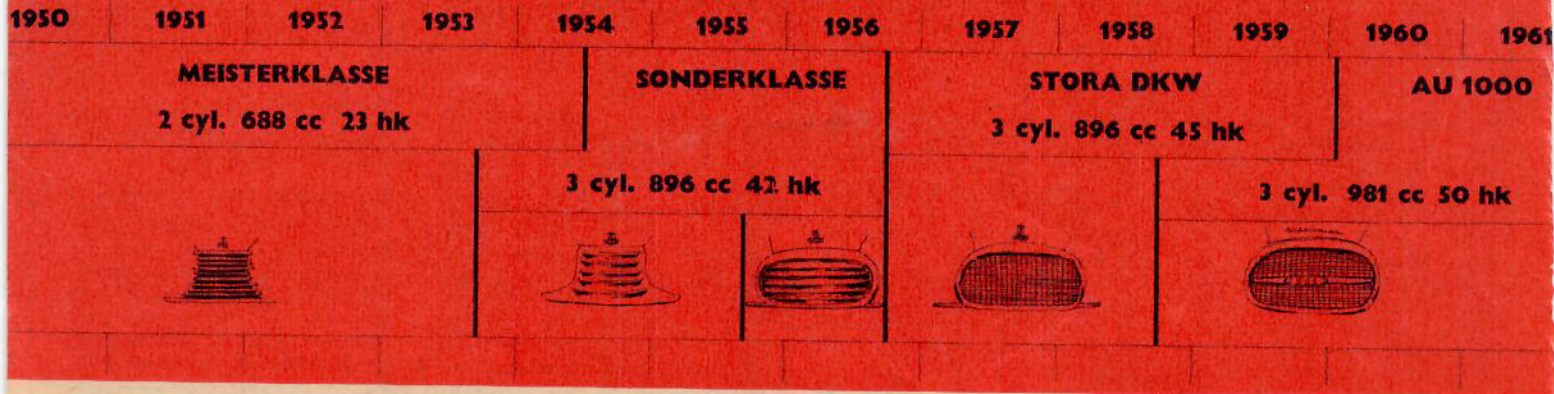
ende på alla de skavanker som måste repareras, medan femtionian anses värd 4.800.

VAD MAN FÅR BETALA

Nedanstående priser gäller DKW-bilar i fullgott skick. De är ungefärliga och kan givetvis variera från ort till ort och beroende på årstid. Priserna är baserade på ett som normalt för årsmodellen beräknat mil-tal. För bilar som körts längre eller kortare sträcka kan man som ungefärlig regel dra ifrån eller lägga till ca 60 öre per mil. För bilar som har defekter av något slag dras reparationskostnaderna från nedanstående priser.

VÄND!





(forts.)

Teckningen visar DKW:s utveckling från den första efterkrigsmodellen. Ändringarna fram till dagens modeller kan avläsas på kylargrillen.

DKW AU 1000

1961	10.200	(fabriksny)
1960	7.500	(1.500 mil)
1959	6.200	(3.000 mil)
1958	5.400	(4.500 mil)
1957	4.600	(6.000 mil)
1956	3.800	(7.500 mil)
1955	3.000	(9.000 mil)
1954	2.000	(10.500 mil)
1953	800	(12.000 mil)
1952	800	(13.500 mil)
1951	100	(15.000 mil)

BETYG

Vid KAK-testen gjordes följande protokoll över de två bilarna. Siffrorna betecknar de olika detaljernas skick. 1=Nytt eller mycket gott skick. 2=Gott skick, 3=Godtagbart. 4=Bör repareras. 5=Oanvändbart. (Forts. på sid. 44)

1958 ändrades upphängningen av dörarna. Som synes har 56:an kvar det gamla arrangemanget med dörarna upphängda i bakkanten — eller med andra ord åt fel håll.



Ramen har klarat sig bra men lödprofilen på 56:an var så sönderrostad att den kunde beforsas släppa.

Trots att framvagnsställningen var bra på 56:an slets däcken ojämnt. Orsak: Vissa vinterdäck är olämpliga för framhjulsdraft.

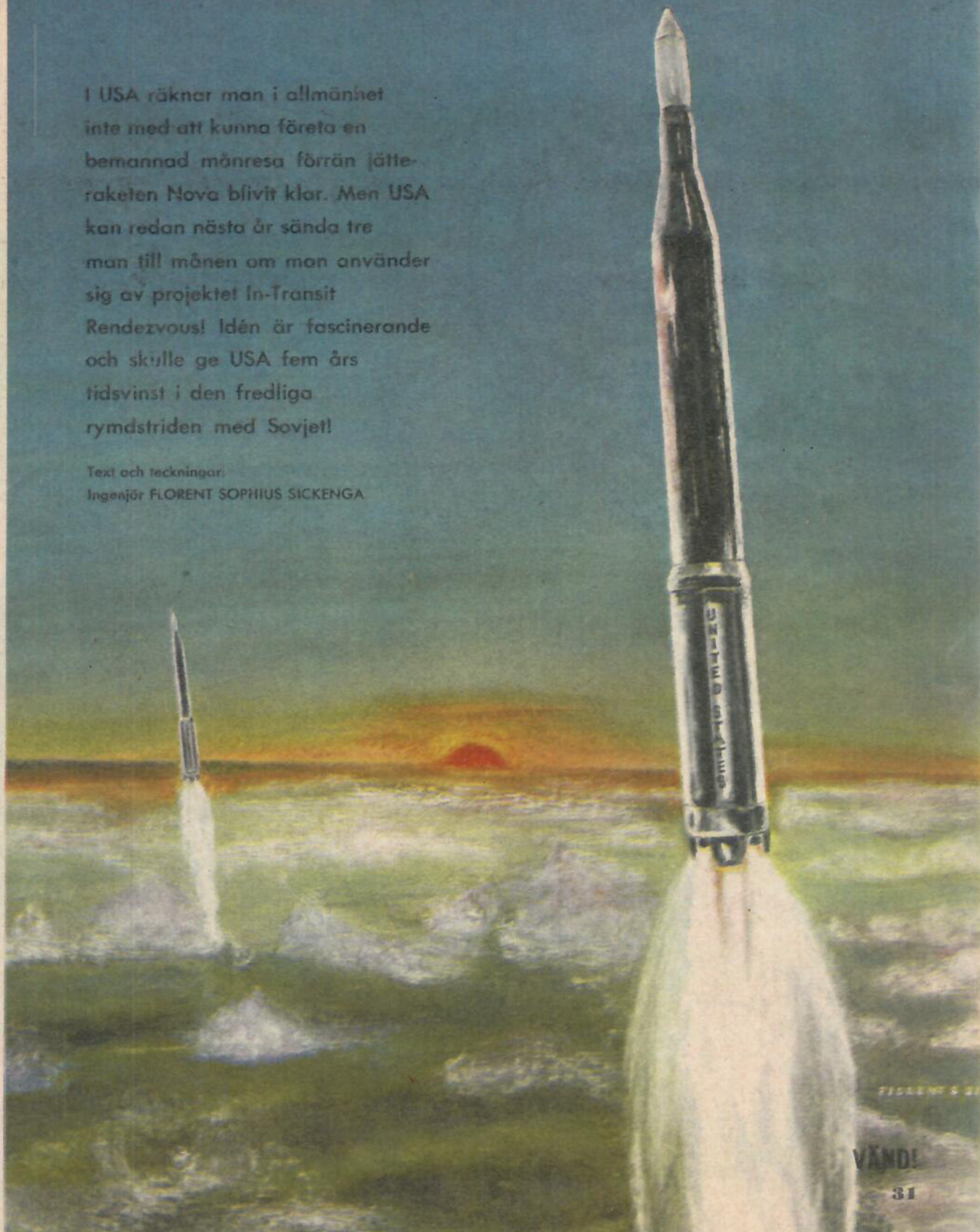


MED MÅNEN SOM MÅL

Teknikens
Värld
FÄRG
EXTRA

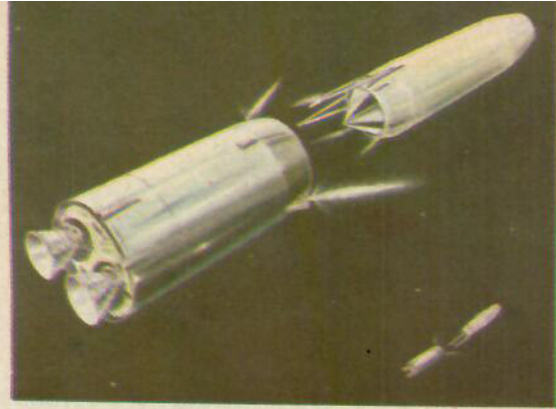
I USA räknar man i allmänhet inte med att kunna företa en bemannad månresa förrän jätteraketen Nova blivit klar. Men USA kan redan nästa år sända tre man till månen om man använder sig av projektet In-Transit Rendezvous! Idén är fascinerande och skulle ge USA fem års tidsvinst i den fredliga rymdstriden med Sovjet!

Text och teckningar:
Ingenjör FLORENT SOPHIUS SICKENGA



VÄND!

(forts.)



Fjärde steget lämnar rymdfarkosten, det är Centaur-raketerna, och bromsar in för nästa «slapp» i det stora äventyret. Nu kommer en kritisk punkt...

När rymdskeppet närmar sig månen bromsar huvudmotorerna upp

Det fjärde steget av bärraketerna startar på sin färd mot fjärran avlägsna månen. Nedtill kan man sikta den kinesiska kusten och i bakgrunden ses skepp nr 2.

Klart för landning

USA har ännu ingen raket så fullvuxen att den skulle orka att sända tre män med utrustning på en månresa tur och retur. Man måste avstå från bemannade månfärder tills den jättelika Nova blivit byggd och utprovad. Så säger åtminstone de flesta rymdexperter.

Men USA har dock chansen att framgångsrikt tävla med Sovjet om att placera de första gubbarna på månen, trots ryssarnas försprång när det gäller kraftiga raketer! En amerikansk månresa med tre astronauter kan ske fortare än vi anat om USA genomför projekt In-Transit Rendezvous.

Så här skall det intressanta företaget lösas, om det nu blir verklighet:

I stället för en enda stor jätteraket använder man två Saturn C2-raketer (det starkaste USA kan bjuda på i väntan på Nova). I toppen på den ena av de nära 70 meter höga bärraketerna sitter tre astronauter. Den andra raketerna, som skall starta exakt samtidigt en kilometer därifrån, bär bränsleförrådet.

Två Saturn C2-raketer är precis vad som behövs för månfärden! Resan blir spännande. Sedan starten gått programenligt och raketerna kastat ifrån sig de olika stegen kommer de båda rymdskeppen, den bemannade delen och bränsledelen, att ligga till synes orörliga i rymden dryga två kilometer från varandra. I verkligheten rusar de mot månen med

en hastighet av nära 40.000 km/tim. Det fordras alltså en fantastisk precision i uppskjutningsögonblicket om expeditionen skall lyckas!

Besättningen börjar nu arbeta. Med hjälp av små styrraketer manövrerar de skeppen mot varandra. Det sker mycket försiktigt. En kollision innebär död och förintelse. De två skeppen kommer så småningom så nära varandra att en kabel kan skjutas ut från den bemannade delen. Den drar det andra skeppet intill sig. Småraketer håller kabeln spänd och förebygger kollision. Två män går ut och sammanlänkar de båda farkosterna till ett rymdskepp, kapabelt för landning på månen och sedan återfärd till jorden. Innan man är klar för landning på månen vänds motorena i färdriktningen för en mjuk landning. En bankorrektion är också nödvändig för att bringa farkosten i exakt läge till den förutbestämda landningsplatsen.

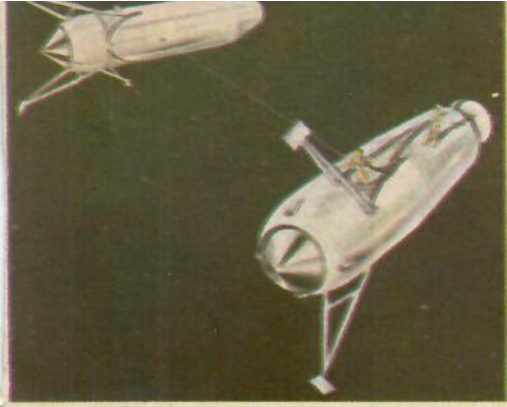
Efter ett par dagars forskningsarbete på månen startar återfärden. Nu är man tvungen att använda den stora motorn från början, ty månens dragningskraft måste övervinnas och skeppet skall nå en hastighet av 2,38 km/sek. Tankdelen lämnas kvar på månen.

6.000 km från jorden delas rymdskeppet i två delar. En kapsel sliter sig lös och blottar återvändskapseln. Efter en kort tid bryts även kontakten mellan rymdkapseln och skeppets övriga delar.

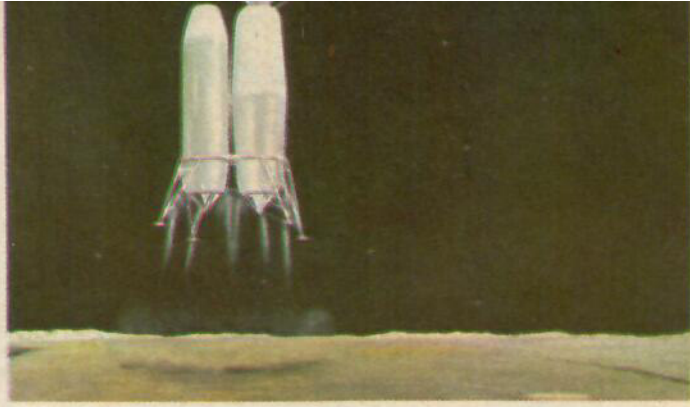
Och en vecka efter starten från Cap Canaveral brinner större delen av rymdskeppet upp i jordatmosfären, medan kapseln med de tre astronauterna i likhet med Mercury-kapslarna landar i Sydatlanten.

Den första bemannade amerikanska månresan är genomförd!



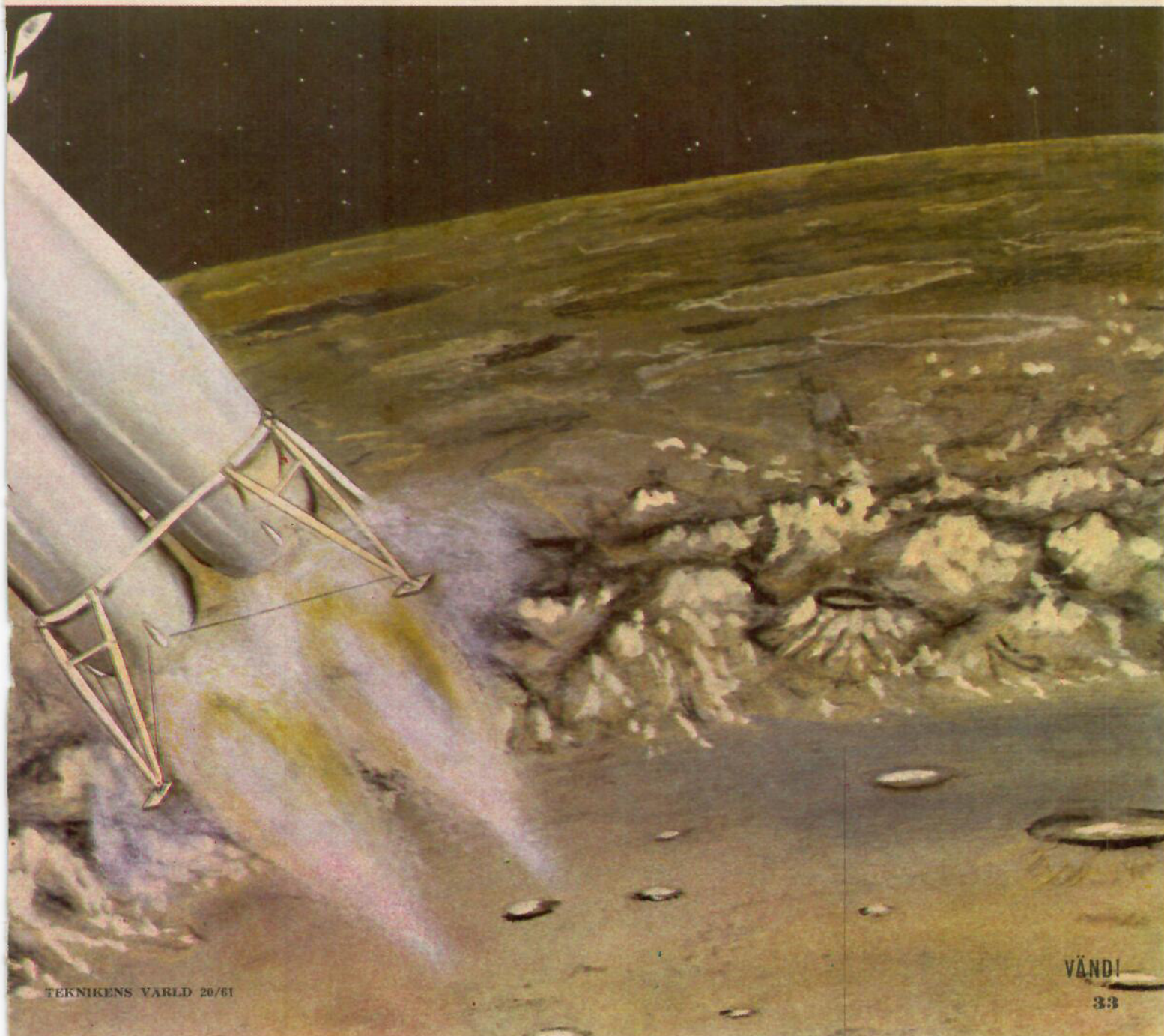


... de båda skeppen närmar sig varandra för att kopplas ihop med hjälp av kabel och styrraketer.



Nu är det bara några få meter kvar till månytan. Åtta styrraketer sätter ner raket skeppet mjukt och behändigt. Rymdskeppet har landat t. h. och de två människorna ger sig ut på en upptäcktsfärd.

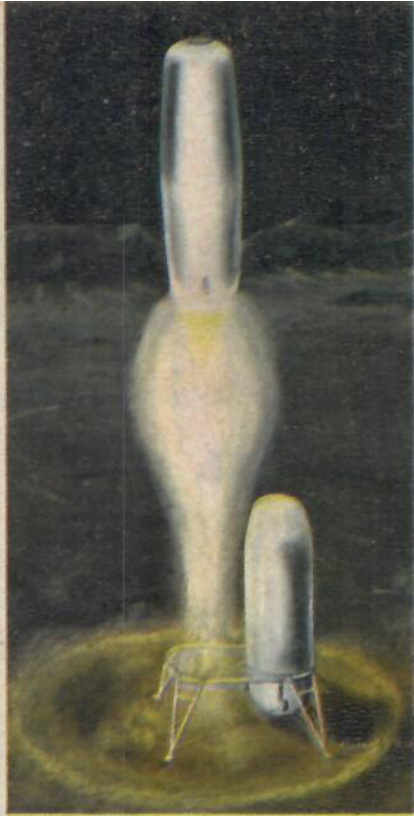
p parten till det ögonblick styrraketerna övertar arbetet. Men då är det ändå ganska långt kvar till månytan, som ser ut som ett blandat fjäll- och ökenlandskap.



(forts.)

Åter till moder jord

Starten har gått för återfärden till jorden. Det är tankdelen som stannar kvar, den har nu fyllt sin uppgift.

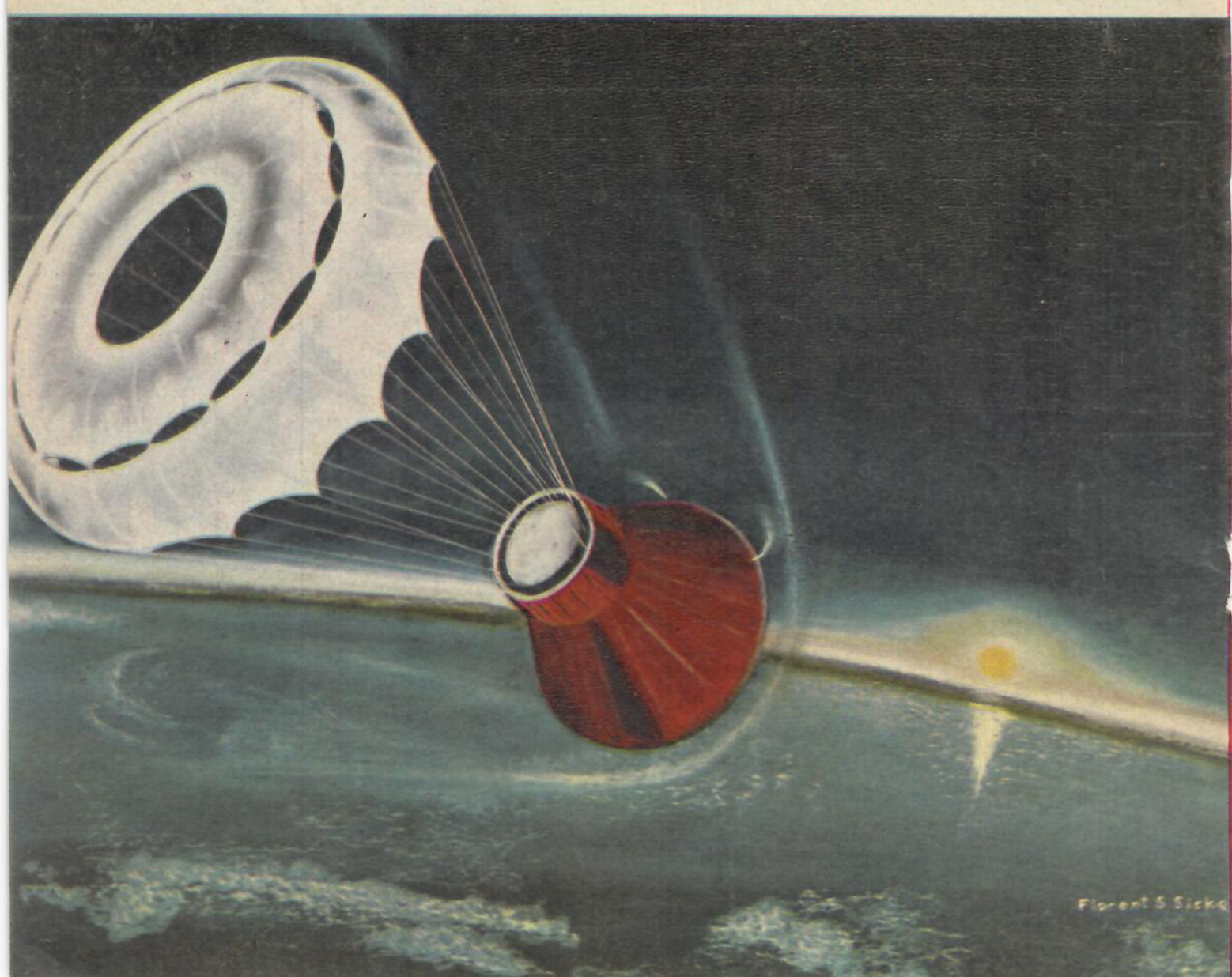


Sex tusen kilometer från jorden delas skeppet i två delar och rymdkapseln blottas. Jordkonturerna syns klart.



Fem hundra kilometer från jorden lösgörs kapseln som skall återföra rymdfararna till vår egen jord.

Friktionen mot de jordiska luftlagren har gjort kapseln rödglöd-gad. En mindre fallskärm av metall bromsar ner farten mot slutet.



Florent S. Sicking

12-timmarsloppet:

FELEN FÄLLDE UTSLAGET

12-timmarsloppet på Skarpnäck är en av de hårdaste tester en bil kan utsättas för. Årets tävlingar har varit speciellt intressanta för bilköparna, då bilarna tagits direkt från fabrikantens eller generalagentens lager. Några märken har infriat förväntningarna, andra definitivt inte.

Vad vagnarna presterat ser Ni på den här sidan. På nästa uppslag granskas orsaken till framgång och nederlag vagn för vagn.

Av JOHN MURRAY Foto: PeO ERIKSSON

HUR DE KLARADE SIG

I tabellform visas framgångar och motgångar hos de märken som kördes på Skarpnäck.

Biltyp	Delt. vagnar antal	Fullf. vagnar antal	Bästa vagn. varv
Volvo Amazon B 18	3	1	479
Opel Rekord 1700	1	1	442
Volkswagen 1200	4	3	469
Ford Anglia	1	1	436
DKW AU 1000	3	3	468
DKW 750	3	2	457
Renault Gordini	4	4	455
Saab 96	5	4	466
NSU Prinz II	1	1	453
NSU Sport Prinz	1	—	—
BMW 700 Sport	2	2	482

VOLVOS AMAZONBROMSAR HÖLL

Skarpnäcksbanan består av två hårnålskurvor, en fullfartskurva och en kurva någonstans mitt emellan. Inga slutningar finns, banan får betraktas som en ren accelerations- och bromsprovsbana med inlagda tester på kurv-egenskaper.

Beläggningen är alldeles jämn, vilket har gjort att ringtrycket hos deltagande vagnar legat mellan tre och fem kilo. Detta för att minska det våldsamma slitaget i kurvorna.

Utän tvekan har det varit bromsarna som varit utsatta i första hand. Dessa var vanli-

gaste orsaken till reparationer, och det var ju också de som blandade malört i Volvos tävlingsbägare.

Volvostallet demonstrerade sina vagnars fina bromsegenskaper med sådant eftertryck att grejorna inte höll loppet ut. BMW:s förare bromsade

mindre vildsint och kunde åtminstone klara sig i mål på handbroms och rester av de belägg där en gång var. Dessutom verkar det som om Volvo skulle överhettat sina bromsar, luft i systemen tyder på det.

Troligen har det inte så

Biltyp	Egenskaper på banan	Däcksslitage	Vad blev det för fel?
Volvo Amazon B 18	Utän jämförelse snabbaste vagnen på banan, men också den största och starkaste. Accelerationen imponerande, kurvhållningen av hög klass, mycket korta bromssträckor.	Tämligen hårt slitage på både fram- och bakdäck, men så hade Volvo också bästa varvtider.	Bromsbackar bak byttes på samtliga, backar fram byttes på en vagn. Luft i bromsarna rapporterade samtliga. En vagn fick bryta sedan
Opel Rekord 1700	Goda kurvegenskaper förbluffade, men den treväxlade lädan gav inte den acceleration som krävdes för att kunna hävda sig i klassen. Alla märken snabbare utom Ford Anglia.	Tämligen hårt slitage på framdäck, men måttligt på övriga hjul.	Några rena reparationer gjordes inte på Rekorden. Enda ingripande blev en bromsjustering. I övrigt luffade bilen snabbt runt banan i
Volkswagen 1200	Förstklassiga egenskaper i lågfartskurvorna tillsammans med den väl avvägda växellådan gjorde Volkswagen till nummer tre av snabba bilar i det påfrestande loppet.	Utomordentlig däcksekonomi. Endast ett däck byttes på varje vagn. Det var vänster bak.	Två vagnar klarade sig helt utan fel. På en vagn måste kopplingen bytas, vilket inklusive demontering och montering av motorn skedde
Ford Anglia	Måttligt imponerande kurvegenskaper och en i konkurrensen svag acceleration gjorde den enda deltagande Anglian till en av de långsammaste vagnarna i hela tävlingen.	Normal däcksekonomi för Skarpnäcks ytterst slittande vägbeläggning. Mest framdäck.	Några större fel råkade Anglian inte ut för. En sats bromsbackar
DKW AU 1000	I kurvorna ser framfarten med AU 1000 ganska vädlig ut, inre bakhjulet är lyft decimeter från vägbanan. Hygglig acceleration och trots allt fart i kurvorna gav goda varvtider.	Normal däcksekonomi. Framhjulen slits hårdast, men inte på något farligt sätt.	AU 1000-vagnarna klarade sig utan större fel igenom hela tävlingen.
DKW 750	Loppets fulaste kurvtagning med innerbakhjulet högt lyft och spinn på innerframbhulet. Bakhjulen lästes vid bromsning. God acceleration gav dock fina varvtider.	Värste däcksförbrukaren. Korden skars tvärs av på framhjulets yttersida. Fyra punkteringar.	En DKW 750 klarade sig utan större fel igenom tävlingen. En fick bryta efter kopplingsfel, medan en annan
Renault Gordini	Man hade väntat att den här vagnen skulle vara åtskilligt piggare än som var fallet. Kurvegenskaperna — med högt lyft bakvagn — var inte heller särskilt imponerande.	En av tävlingens minsta däcksförbrukare. Använde standarddäck, endast ett däckbyte behövdes.	Samtliga tre Renault gick som urverk genom hela tävlingen. Mot
Saab 96	Utmärkta kurvegenskaper, goda bromsar hjälpte Saab 96 till klassvinsten. Standardvagnens acceleration inte imponerande, men inte heller sämre än någon annans i 850-klassen.	Normal däcksförbrukning. Michelin-X-däcken hade hygglig hållbarhet. Yttre framhjulet slets mest.	Tre Saab-vagnar gick i mål efter att ha klarat sig utan just andra reparationer än bromsbyte. En privatägd vagn bytte backar, en annan
NSU Prinz II	Tävlingens minsta vagn kilade undan i sin övertygande, jämna fart. Kurvegenskaper och bromsar av högsta klass, accelerationen kanske inte fullt så mycket att hurra för.	Mycket måttlig på däck. Slet yttre bakhjulet mest, men inte på något uppseendeväckande sätt.	Praktiskt taget inga reparationer
NSU Sport Prinz	Svårt att bedöma Sportprinsens kaliber. Den enda deltagande vagnens motor gick illa och farten drevs aldrig upp. Kurvegenskaperna var dock av högsta klass.	Måttlig på däck, möjligen delvis beroende på den låga farten som vagnen klarade av.	Prinsen var olycksvagnen redan från början. Redan under första timmen besöktes depån ett tiotal gånger. Motorn hostade, och man
BMW 700 Sport	Tävlingens suverän då det gällde väghållning i hårnålskurvorna. En utomordentlig acceleration såg till att varvtiderna blott blev 3—6 sekunder längre än Volvovagnarnas.	Måttlig däckskonsumtion trots uppdrivet tempo. Ytterbakhjulet slets mest, men alla byttes.	En enkel bromsjustering var den enda reparation man tillsammans gjorde på de två BMW-vagnar-

INTE MÅTTET PÅ SKARPNÄCK

mycket att göra med de nya skivbromsarna. Det var trummorna bak som trasslade, och de är i princip likadana som tidigare.

Det brustna triangelstaget — ett synnerligen allvarligt fel — på Tom Tranas ledande vagn är märkligare. Material-

fel är väl den troligaste orsaken, men förklaringen kan tänkas ligga i det våldsamt kraftiga moment som bildas i hjulupphängningen då skivbromsen arbetar för full kapacitet. Men vid högre farter är skillnaden mot trumbromsen mycket märkbar.

Vår kommentar

en bromscylinder bak brustit och växellådan lämnat in. En annan bröt sedan det vänstra övre triangelstaget brustit. Många depåbesök.

De täta depåbesöken knäckte ledarställningen. För hård satsning i kampen med BMW direkt orsak till felen.

lugn och jämn takt. Märkligt är att bromsbackarna klarade hela loppet utan avsevärt slitage. Vårre förra året!

En sansad takt gjorde att vagnen kunde genomföra loppet praktiskt taget utan ingripanden. God stallpolitik!

på 20 minuter. En vagn fick trasel med växellådans bakhjulsaxel och med själva axeln och tvingades bryta loppet efter ledning.

Ater ett exempel på att måttlig körning lönar sig bäst. Den vagn som fick bryta ledde klart klassen.

fick bytas, annars gick vagnen perfekt i sin jämna hastighet.

Goda egenskaper i snåva kurvor och en god acceleration är nödvändiga egenskaper på Skarpnäck.

I depån skedde blott helt rutinemässiga kontroller av bromsarna.

Någon egentlig konkurrens i klassen hade aldrig AU 1000. Vagnarna pressades därför inte mer än de tålde.

sköts runt banan efter att ha fått något fel på bensintillförseln. Bromsjusteringar.

Att DKW 750 lyckades genomföra så många varv trots många depåstopp tyder på verklig snabbhet.

slutet verkade det dock som om de började dra en del motorolja.

Också här gäller möjligen att takten hölls igen så att man var säker på att få samtliga vagnar i mål.

fick bryta sedan vevaxeln brustit. Tidigare hade samma vagn bytt generator efter en krockskada, beroende på att gaspedalen fastnat.

På grund av däcksslitage gjorde Saab-vagnarna täta depåbesök. Men vagnarnas snabbhet tog skadan igen.

drabbade den pålitliga lilla bilen.

Genom de få depåbesöken vann den lilla vagnen så många varv att resultatet blev bättre än Opels.

måste byta förgasare, tändstift, brytarspetsar och det mesta annat i bränsle- och tändsystem. Till slut vurpades vagnen.

Genom de många depåbesöken var vagnen då den vurpade en minut före slutet hundratals varv efter de övriga.

na. Dock lär bromsarna ha varit rätt matta vid tävlingens avslåsning.

BMW blev inofficiell segrare främst beroende på få depåbesök. Man skonade också bromsarna medvetet.

Volvo Amazon B 18

klarar kurvorna i hög fart. Innerbakhjulet lyfter inte men spinner loss.



Volkswagen 1200

har full drivning på båda bakhjulen under hela kurvorna.



DKW 750

lyfte bakhjulen högt till väders och släppte greppet med inre framhjulet.



Saab 96

tillhör kurvmästarna av hövd. Hade dock besvär med drivningen i fräna kurvor.



BMW 700 Sport

var mästaren i hörnålskurvorna. Ett framhjul lyfte men bakhjulen drev.



BILANALYS 20/61 RENAULT GORDINI

TRIMMAD

Renault Dauphine är den bil som närmast kan göra anspråk på att verkligen konkurrera med Volkswagen i småbilsklassen. Vi har tidigare provkört denna modell. Nu har turen kommit till den fabriksstrimmade versionen. Namnet Gordini har den fått av den kände racervagnskonstruktören Amédée Gordini, som tidigare svarat för flera framgångsrika sportvagnskonstruktioner. Exteriör- och interiörmässigt skiljer bilen sig inte mycket från den vanliga Renault Dauphine, men bl. a. säkerhetsbälten tillhör standardutrustningen. Motorn har fått sin effekt höjd från 31 hk vid 4250 v/m till 40 hk vid 5000 v/m.

■ Trots en effektökning av ca 25 proc. skulle denna bil inte komma till sin rätt, om man inte hade tillgång till den fyrväxlade växellådan. Man kan inte tala om en sportbil i detta fall, utan rätta beteckningen torde vara »kvalitetstrimmad familjebil».

■ Liksom de flesta franska bilar har Renault Gordini förstklassiga vägegenskaper, som gör att man trots relativt låg motorstyrka kan köra undan med hög marschfart på långa sträckor, samtidigt som bränsleförbrukningen hålls mycket låg. Till de goda vägegenskaperna bidrar den direkta kuggstängsstyrningen

och ett väl avvägt fjädrings-system. De vanliga spiralfjädrarna får hjälp av två speciella luftkuddar placerade vid vardera bakhjulet. Krängningen vid hård kurvtagning är måttlig så länge man tillämpar ett normalt körsätt. Vid extremt hård kurvtagning känner man tilltagande överstyrningstendenser, delvis beroende på att viktfordelningen vid stillastående bil är 40 proc. på framhjulen och 60 proc. på bakhjulen.

■ Bromsarna fungerar väl och tål upprepade inbromsningar utan mattningstendenser eller tecken på sneddragning.

■ Den självbärande karossen har väl avrundade former. Tjänstevikten 760 kg tyder på att man strävat hårt att hålla vikten låg. Vissa detaljer såsom motorhuv, bagagerumslucka samt vissa andra karoseridelar känns lite tunna och veka. På de ställen där styrka behövs har man varit frikostigare vid dimensioneringen. Detta gäller mittstolparna som utgör ordentliga fästen för säkerhetsbältena. Instigningen till de separata framstolarna går bekvämt. Instigning till baksätet är däremot lite besvärligare, dels är bakhjulen tämligen smala, dels är benutrymmet mycket begränsat. Vi bör dock komma ihåg att bilens totallängd är endast 395 cm. Sittkomforten i framstolarna är vilsam. Takhöjden räcker även för verkligt fullvuxna. Ryggstöden är ordentligt skålade och ger ett gott stöd i sidled. Ryggstödet lutning kan även varieras något. De främre hjulhusen tar bort en del utrymme vid fötterna.

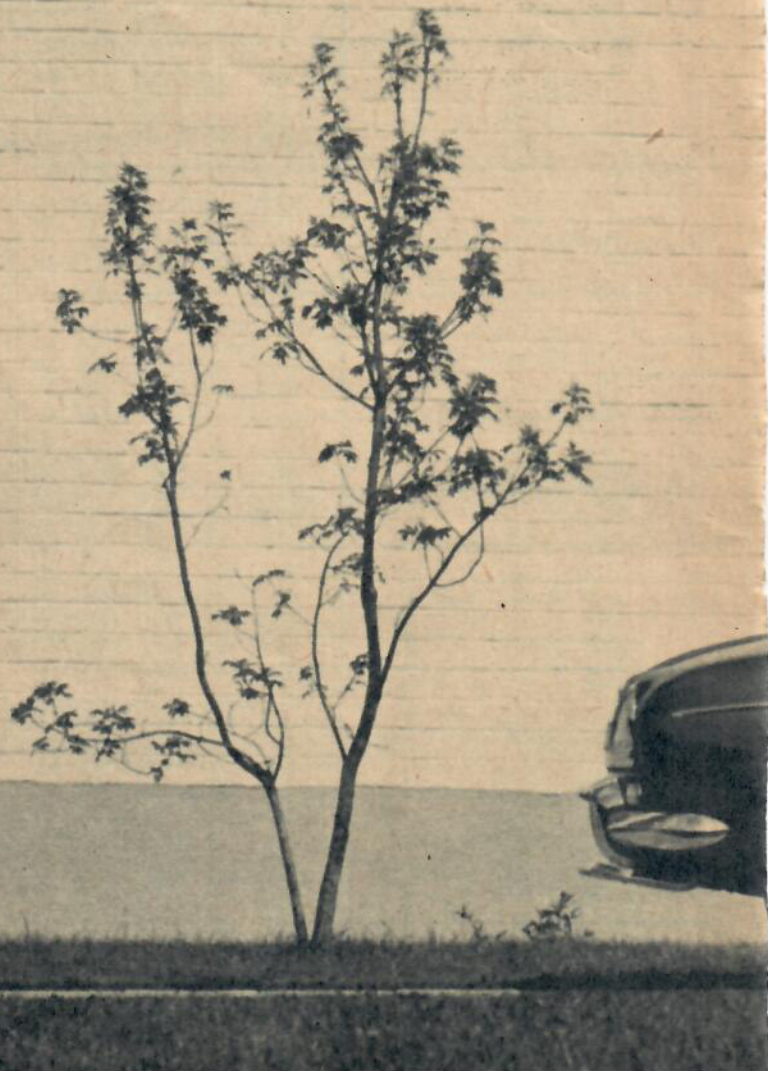
Förarens vänsterfot kan inte sträckas ut som i större bilar, men rymmes dock vid sidan av kopplingspedalen.

■ Körmissigt finner man sig snabbt tillrätta bakom ratten. Den mycket smäckra golvväxelspaken har stora slag, och motorns upphängning är sådan, att innan man blir van vid bilen, slår växelspaken föraren hårt på fingrarna när kopplingen släpps. Man kan inte påstå att växellägena är lättfunna. Lättmanövrerad är däremot den kombinerade

strömställaren för belysning och signalering. Signalen för landsvägskörning är skarp och väckande, och det finns även en mild ton för stadstrafik. Handbromsspaken är bra placerad mellan framstolarna. Instrumenteringen är enkel men överskådlig. Visarinstrumenten består av hastighetsmätare, bensinmätare och temp.mätare. Dessutom finns kontrollampor för helljus, laddning, oljetryck och blinkers.

■ Inredningen är i övrigt tämligen enkel utan att se alltför »renskrapad» ut. En praktisk detalj utgör regeln på bakhjulen som gör dessa barnsäkra. Föraren har tillräcklig sikt både framåt och bakåt. Sikten är dock inte av högsta klass.

(Forts. på sid. 43)

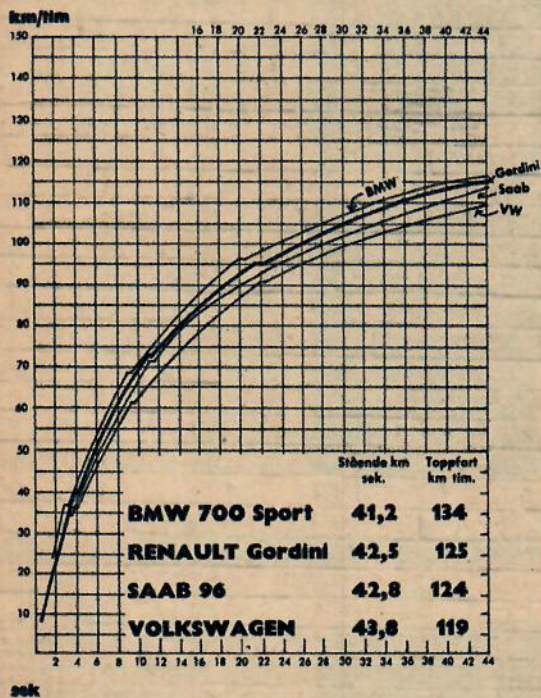


FAMILJEVAGN

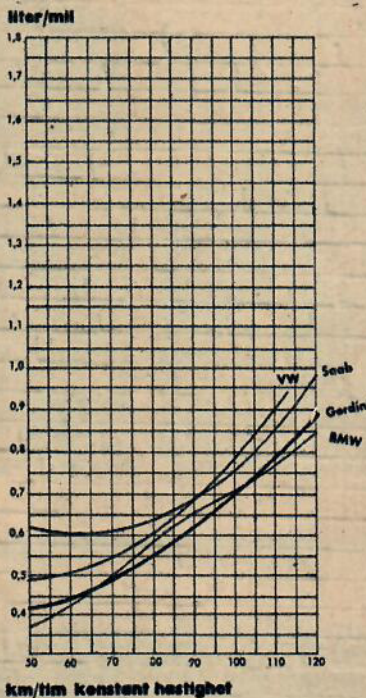
Teknisk analys och text:
Ingenjör BENGT ODELGÅRD

Teckningar: Jan Ullén
Foto: PeO Eriksson

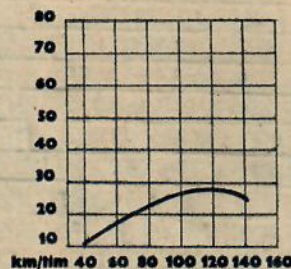
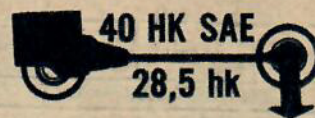
ACCELERATION



BRÄNSLEFÖRBRUKNING



DRIVHJULSEFFEKT



BROMSPROV från 100 km/tim

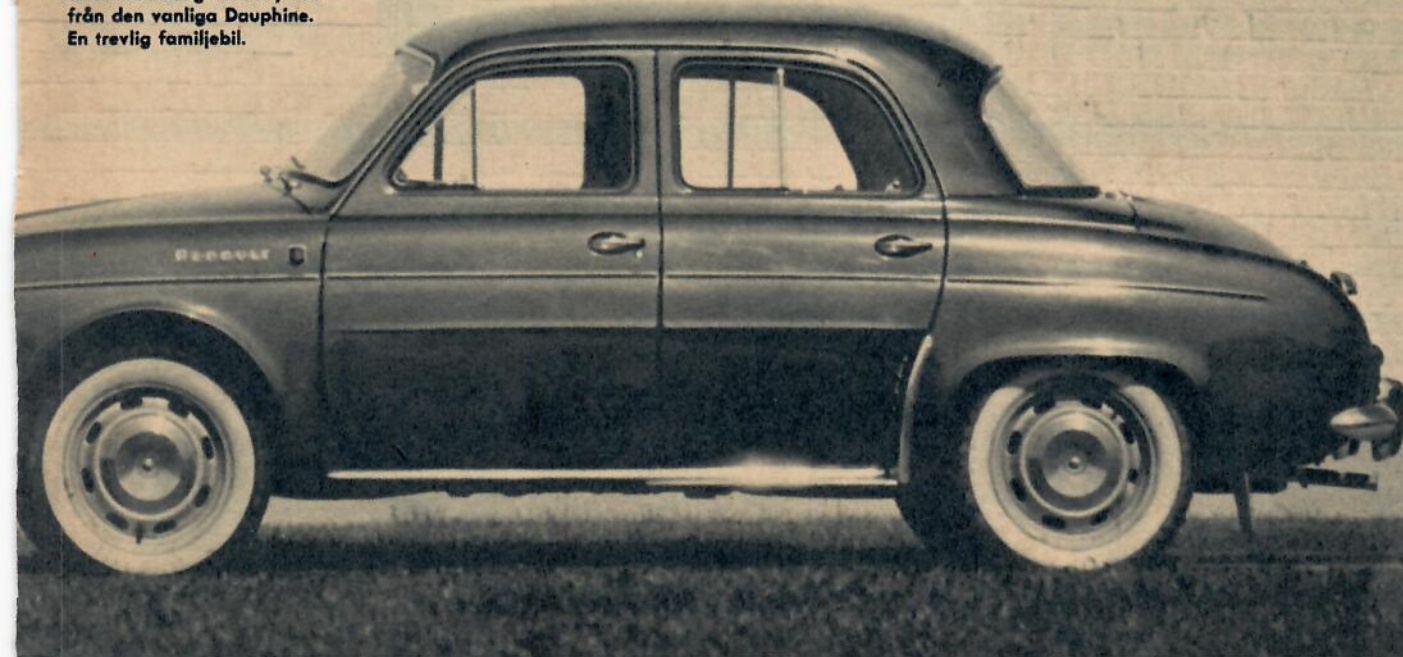


Pedaltryck
1:a 26 kp
20:e 31 kp

1:a 50 m 15:e 56 m
5:e 55 m 20:e 55 m
10:e 54 m

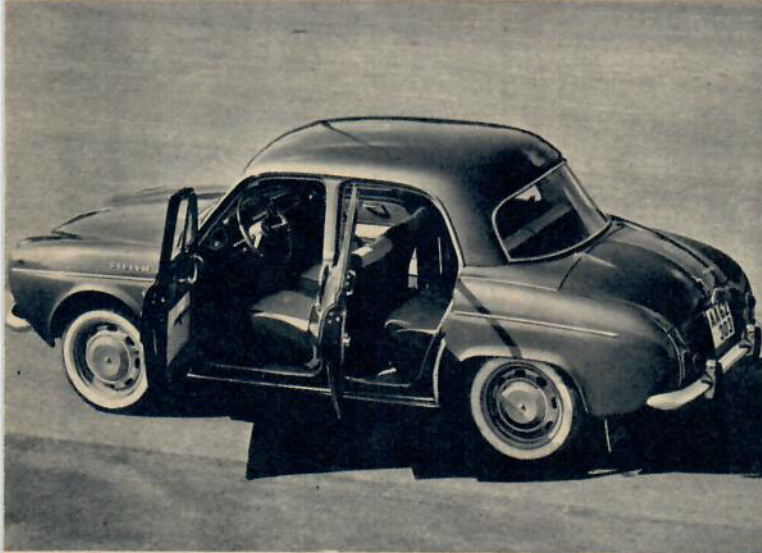
Renault Gordini skiljer sig utseendemässigt inte mycket från den vanliga Dauphine. En trevlig familjebil.

VÄND!



BILANALYS RENAULT GORDINI (forts.)

Chefen för Teknikens Världs testlag,
ingenjör Bengt Odelgard, vid ratten i testbilen
Renault Gordini.



▼ Dörrarna är försedda med stopp, vilket gör instigning lätt. Bagageutrymmet har stora dimensioner med tanke på motorns placering bak. Motorinstallationen är väldisponerad, men tanklockets placering är man frågande inför.

► Plastklädsel i taket gör bilen lätt att hålla ren. Instrumentpanelen är snygg och instrumenten lättavlästa. Panelens undersida är stoppad liksom de dubbla solskyddena. Ljustuta finns med två olika signaler på rattstången. Rattlås är också standard på bilen.

FÖR SÄKERHETS SKULL

Renaultbilarna har motorn placerad bak, men vid en eventuell kollision ger reservhjulet under bagageutrymmet mjuk deformation i händelse av frontalkrock. Kraftiga mittstolpar ger bra fästen för säkerhetsbälten. Bromsarna är av hög kvalitet liksom också vägegensaper och prestanda. Tanken bak.



► Renault har en vettig utformning. Ur säkerhetssynpunkt måste dock en vis vekhet i hjul och hjulupphängning föras upp på bilens minussida.

► Godkända säkerhetsbälten ingår i standardutrustningen. Ställbara ryggstöd och bra rattställning ger god körkomfort. En nackdel är att treans växel ligger så långt fram att man måste luta sig framåt för att kunna peta in den. Och det är ju inte så lätt om man har säkerhetsbältena på!

PRISER

Katalogpris kr 8.100 vid leverans i Stockholm, vilket inkluderar följande standardutrustning: godkänt rattlås, vindrutepolning, Canadavärme, kylargardin, godkända säkerhetsbälten, vita däcksidor.

Omsättningsskatt: kr 830:—.

Bilen kostar »på gatan» 9.265 kr (varvid det utöver standardutrustningen ingår leveranstrimning, oms., reg.-avgift, nummerplåtar, godkända reflexer, rostskyddsbehandling).

Obs. att härtill kommer vägskatt, försäkringsavgifter och 4,2 % varuskatt.

RESERVEDELSPRISER

Uthytesmotor finns inte.

Sats foder, kolvar, kolringar, bultar + samtliga i motorn ingående packningar kr 175:—

Avgasventil inkl. ventilfjäder kr 3: 30

Cylinderlockspackningar kr 9:—

Termostat för kylsystem kr 18: 70

Oljerenarinsats finns ej.

Strömfördelarlock utan kablar kr 6: 40

Avgasrör kompl. med ljud-

dämpare kr 34: 30

Kopplingslamell kompl. med

centrum kr 47: 50

Sats bromsbackar med nya be-

lägg kr 44:—

Stötdämpare kompl. sats kr 160:—

Vindruta (härdat glas) kr 140:—

Vindruta (lamellglas) kr 200:—

Höger framflygel eller motsv.

kompl. men utan strålkastare kr 81: 40

Bakre stötfångare kompl. med

alla kromdetaljer kr 92: 20

Ett däck kr 104:—

Kylare kr 214: 20

REPARATIONSPRISER

Fasta reparationspriser tillämpas i Sthlm.

Ventiljustering kr 7:—

Byte av foder, kolvar, inkl.

ventilslipning o. sotning kr 199: 50

Byte av kopplingslamell kr 94: 50

Byte av cylinderlockspackning kr 35:—

ÅTKOMLIGHETS BETYG

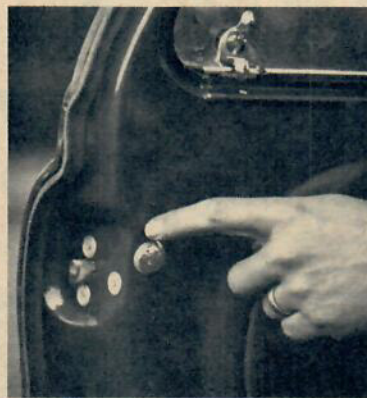
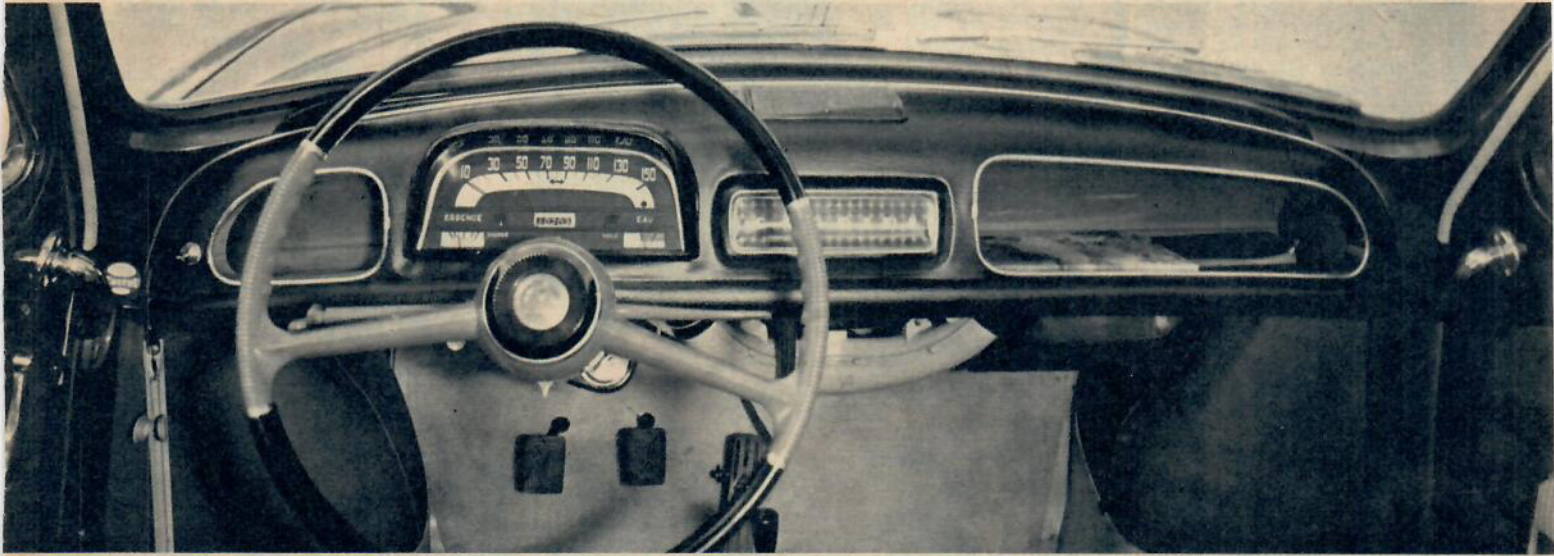
Betygskala: 5 = idealisk; 4 = mycket god; 3 = god; 2 = mindre god; 1 = dålig.

Just. av förarsäte 4, just. av värme o. vent. 3, oljemätsticka 5, oljepåfyllning 5, kylvattenpåfyllning 5, batteri 5, startmotor 3, strömfördelare 5, tändstift 4, bensinpump 5, förgasare 5, bromsvätskebeh. 5, fläktrém 2, generatorrem 5, generator 5.

HASTIGHETSMÄTAREN

visade	30	50	80	100	120
vid en verklig fart av	28	47	76	96	118

VÄGMÄTAREN visade 0,5 proc. för lång vägsträcka.



◀ En finesse är den »barnsäkra» spärren på bakdörrarna. Effektiva men irriterande att hantera.



▶ Fransmännen inser att stötfångarna inte bara är en prydnad. Gummibuffertarna bak bra detalj.

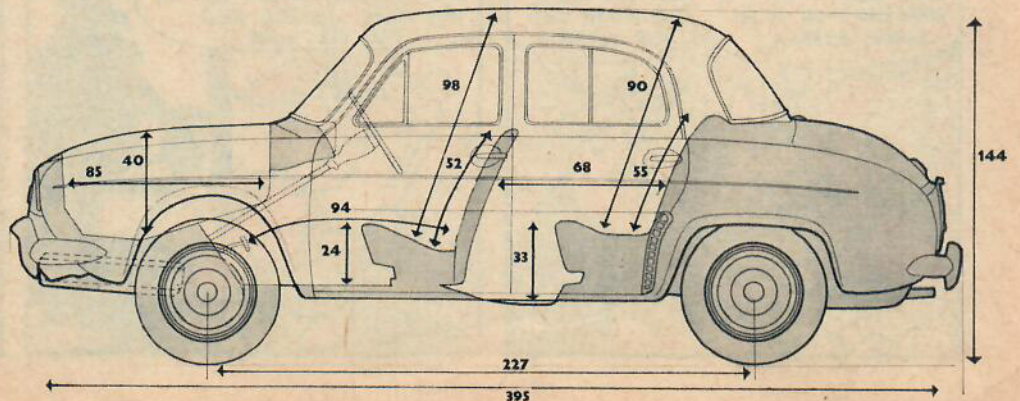
- Byte av styrspindelbultar kr 63:—
- Byte av samtliga bromsbackar kr 66:—
- Ventilslipning med sotning kr 135:—
- Byte av avgasrör med dämpare kr 10:50

YTTERMÅTT

- Bredd 152 cm
- Spårvidd fram 125 cm
- Spårvidd bak 122 cm

INNERMÅTT

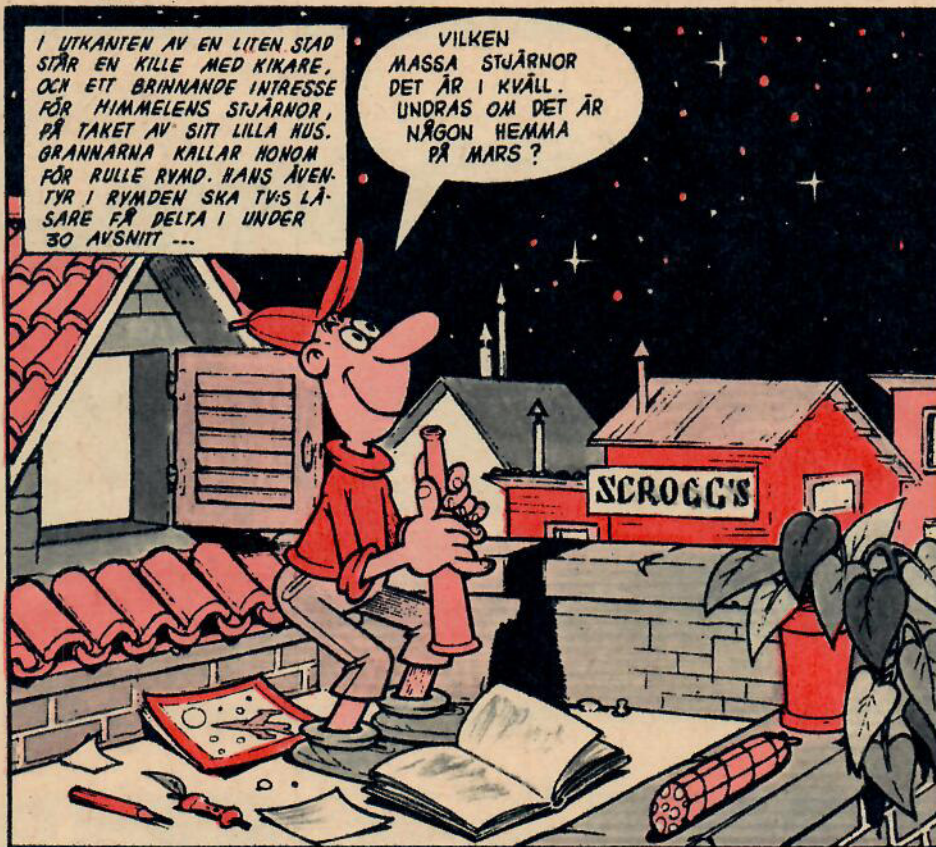
Framsätets effektiva bredd 118 cm, baksätets d:o 117 cm. Bagageutrymmets effektiva bredd 90 cm. Framsätet går att skjuta 8 cm åt vardera hållet.





RULLE RYMD

TECKNAD
AV
JACOVITTI



I UTKANTEN AV EN LITEN STAD
STÅR EN KILLE MED KIKARE,
OCH ETT BRINNANDE INTRESSE
FÖR HIMMELENS STJÄRNOR,
PÅ TAKET AV SITT LILLA HUS.
GRANNARNA KALLAR HONOM
FÖR RULLE RYMD. HANS ÄVEN-
TYR I RYMDEN SKA TVS LÄ-
SARE FÅ DELTA I UNDER
30 AVSNITT ...

VILKEN
MASSA STJÄRNOR
DET ÄR I KVÄLL.
UNDRAS OM DET ÄR
NÅGON HEMMA
PÅ MARS?



AHA, DÅR ÄR HELA
DJURPARKEN, MED
LILLA OCH STORA
BJÖRN...

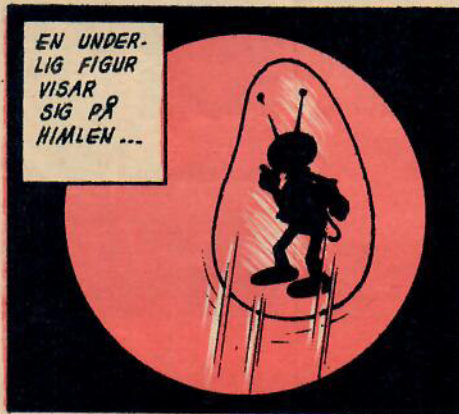
DÅR ÄR NÅ-
GOT ANNAT! VAD
ÄR DET?

SÖKAR DET?
DET KOMMER
NÅGON!

!?!



HJÄLP!
EN MARSBO PÅ
PICNIC!



EN UNDER-
LIG FIGUR
VISAR
SIG PÅ
HIMLEN ...



GUBBAR, HÖR
UPP! DOM KOM-
MER FRÅN MARS!

NU ÄR DET FÄR-
DIGT FÖR RULLE!

HAN HAR FÅTT
MARSSJUKAN.
STACKARN!



JAG SÅG HONOM MED
EGNA ÖGON! HAN VAR
INPACKAD I EN GLÄN-
SANDE BUBBLA!

LUGNA DIG OCH
GÅ OCH LÄGG
DIG INNAN DET
BLIR VÄRRE!

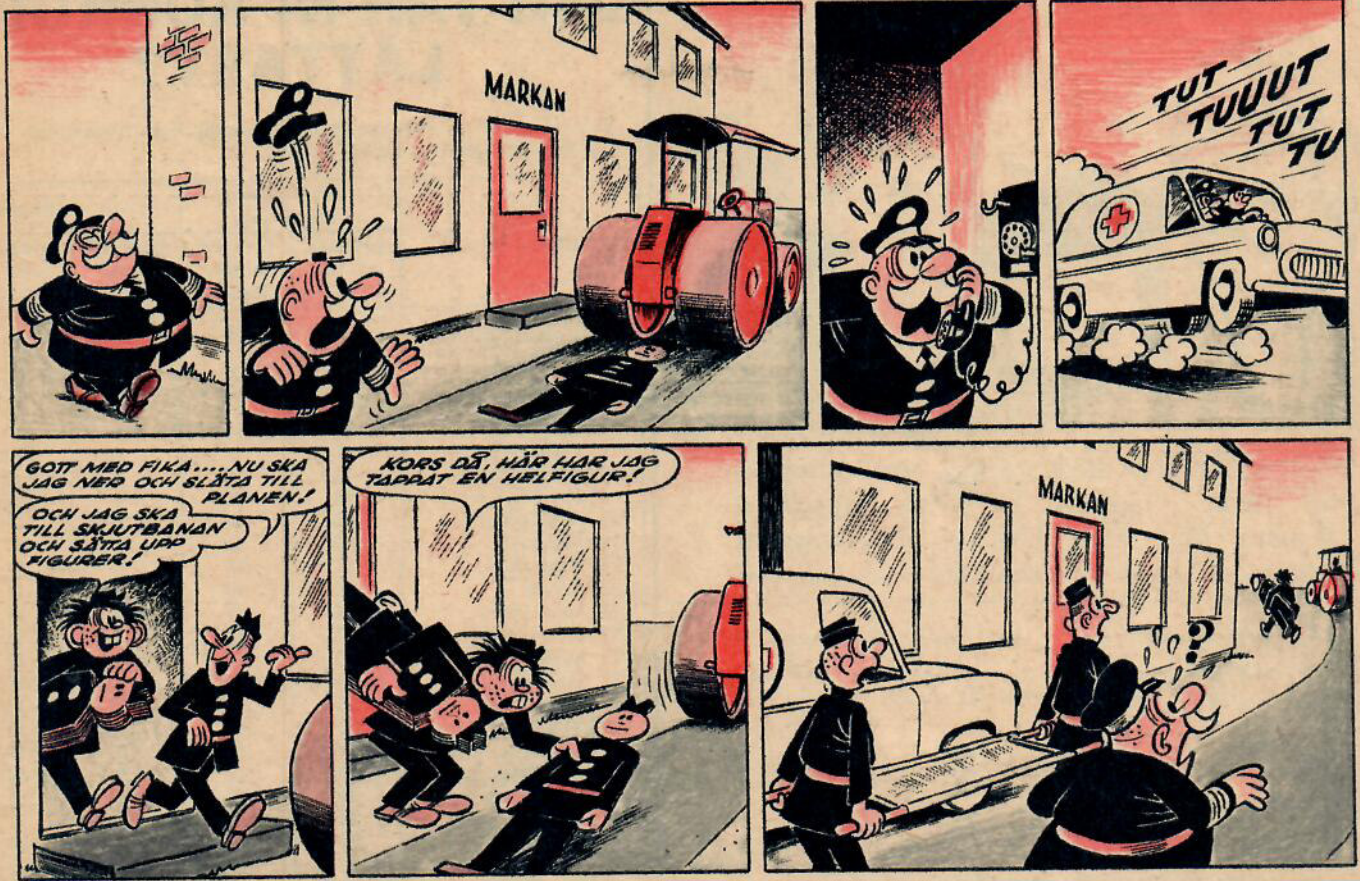


SOM VANLIGT ... INGEN TROR
MIG. BUBBELMANNEN VAR PÅ
VÄG FRÅN JORDEN HEM
TILL SIG, HAN!



STOPP DÄR, UNGE
MAN, JAG TROR ER!
BERÄTTA!





BILANALYS RENAULT GORDINI (Forts. från sid. 38)

■ Föraren ser inte vagnens bakre hörn. Bakrutan har begränsad storlek. Vindrutespolning av mekanisk typ tillhör standardutrustningen. Vindrutetorkarna arbetar parallellt och sveper en tillfredsställande del av vindrutan. Strålkastarna av fabrikat Cibié ger ett mycket skarpt helljus och ett godtagbart asymmetriskt halvljus.

■ Bagageutrymmet i fronten är synnerligen välplanerat och rymligt i förhållande till bilens storlek. För att skydda reseffekterna har bagageutrymmet klätts med en tygmatta. Reservhjulet är placerat i ett speciellt fack under bagageutrymmets botten.

■ Värmesystemet har utvecklats mycket väl. Den s.k. Canadavärmen har på senaste tiden förbättrats, så att den i Sverige nu gör skäl för namnet Norrlandsvärme. Man har inte haft några större svårigheter att få ett gott värmeutbyte från den vattenkylda motorn.

■ Sammanfattningsvis kan fastslås att Renault Gordini är en bil med lagom trimmad motor. Denna trimning gör att bilens övriga egenskaper kommer till sin fulla rätt. Trimningen är inte av det slaget

att man behöver befara något ökat motorslitage. Bilen som sådan inbjuder till vad man många gånger kallar sportigt körsätt, men som vi skulle vilja kalla aktivt körsätt, genom att man flitigt får lov att använda koppling och växelspak för att uppnå bästa acceleration. Tyvärr är växellådans första växel osynkroniserad. Här ligger man ej helt i takt med tidens krav.

■ Rent tekniskt har bilen många finesser som t. ex. lättåtkomliga detaljer på motorn, bra placerad oljebehållare för bromssystemet, lättåtkomliga strålkastare vid lampbyte. Bilens reservdelar har ett lågt pris. Det kan dock inte hjälpas att man har ett visst intryck av att denna bil, som är lätt att reparera, tyvärr fordrar tidigare utbyte av vissa slitagedetaljer än vissa andra bilar i samma storleksklass.

■ Karossen har mjuka former. Vägegenskaper och prestanda är av god och säkerhetsbefrämjande klass. Frontpartiet med avsaknad av motor, men med reservhjulet placerat längst fram, torde ge en mjuk deformation vid en eventuell frontalkrock. På minussidan måste noteras en viss vekhet i hjul och hjulupphängning.

Fabrikat och modellbeteckning: Renault Gordini.

Tillverkare: Renault Regie Nationale.

Generalagent: Svenska Renault A/B, Voltavägen 17, Bromma.

Vagnstomme: Självbärande stålkaross med fyra dörrar som är upphängda i framkanten. Bagageutrymmet framtill åtkomligt utifrån. Motorn bak. Vagnen bakhjulsdriven.

Inredning: Fyra sittplatser. Fram separata stolar. Bak helt säte av sofftyp.

Instrumentering: Väg- och hastighetsmätare samt bränsle- och temperaturmätare.

Motor: 4 cyl. fyrt. vätskekyld radmotor med toppventiler. Cyl.-diam. 58 mm, slaglängd 80 mm, slagvolym 845 cm³. Kompr. 8. Max. effekt 40 hk SAE vid 5000 v/min. Max. vridmoment 6,6 kpm SAE vid 3300 v/min. Medelkolvhastighet vid maxeffekt 13,8 m/sek.

Kraftöverföring: Enkel torrlamellkoppling. Fyra växlar med synkronisering på 2:an, 3:an och 4:an. Slutväxel av hypoidtyp. Golvväxelspak. Utväxlingsförhållande: växellåda 3,7—2,27—1,52—1,03. Slutväxel 4,375. Fart på högsta växel vid 1000 motorvarv/min. 24,5 km/tim.

Hjulställ: Separat hjulupphängning runt om med länkarmer och krängningshämmare fram samt pendelaxlar bak. Hydrauliska teleskopstötdämpare runt om.

Däck: 1,45×3,80.

Bromsar: Hydraulisk fotbroms. Mekanisk handbroms som verkar på bakhjulen. Total bandarea 575 cm².

Styrinrättning: Styrväxel av kuggstångstyp.

Elsystem: 12 V, generatoreffekt 240 W, batterikapacitet 45/50 Ah.

Bränsletanken rymmer 32 liter.

Tjänstevikt: 750 kg.

Vänddiameter: 9 meter.

Markfrigång: 14 cm.

Antal rattvarv mellan fulla framhjulutslag 4½.

ETT YRKE FÖR DIG

INSTRUKTÖR eller TEKNIKER



Framtidsyrken med ständig utveckling — att leda ungdom i hårda uppgifter. Bestäm Dig före höstens inskrivningar. Upplysningar genom arbetsförmedlingar och regementen.

Till Rekryteringsofficern, Arméstaben, Stockholm 90.

Sänd mig broschyren "Ett yrke för Dig" och ansökningsblankett. Jag är främst intresserad av att bli instruktör tekniker

Namn

Adress

Postadress

TV 20-61

För sportstugevärmerna, bandspelaren, radio och TV. — Reflexuret för hela veckans program. Nu med helautomatisk veckoväxling. Ombyggnad av äldre ur. Tillverkare av Reflex mikroströmbrytare, manöverreläer, timers m.m. Beställ broschyr.



Reflex
URET
Industri AB Reflex

Flystogränd 3-5, Spånga,
tel. 36 46 38, 36 46 42



Bandet med de obegränsade möjligheterna



**NÄRMARE
12.000 RADIODELAR
INSTRUMENT O. ANDRA
INTRESSANTA TELE-
TEKNISKA ARTIKLAR
FINNS I KATALOG NR 10**

Sändes mot 2.50 i frim. el.
postförs. 2.90 Postgiro 251215

Namn

Adress

Postadr.

TV 20-61

ELFA Television & Radio AB

Holländargatan 9 A, Box 3075,
Sthlm 3.

KÖRKORTET

(Forts. från sid. 19)

VAR TAR NI KÖRKORT LÄTTAST?

Med ledning av procenten underkända har Teknikens Värld ställt upp en tabell i rangordning.

Stationsort	yrkesmässig utbildning		privat utbildning	
	procent av tot. ant. prov	procent underkända	procent av tot. ant. prov	procent underkända
1 Linköping	94	7	6	30
2 Lycksele	99	8	1	29
3 Falun	99	10	1	58
4 Karlskoga	97	11	3	27
5 Karlstad	92	11	8	27
6 Hälsingborg	97	13	3	38
7 Norrköping	95	13	5	42
8 Karlskrona	98	14	2	29
9 Hudiksvall	98	14	2	31
10 Malmö	93	15	7	37
11 Eskilstuna	97	15	3	41
12 Gävle	96	15	4	44
13 Västerås	96	16	4	20
14 Uddevalla	97	16	3	30
15 Örebro	96	16	4	37
16 Halmstad	97	16	3	48
17 Västervik	97	16	3	49
18 Visby	69	17	31	33
19 Uppsala	92	17	8	36
20 Härnösand	94	17	6	42
21 Skellefteå	99	17	1	61
22 Umeå	99	18	1	27
23 Östersund	98	18	2	36
24 Kristianstad	98	18	2	53
25 Mariestad	92	18	8	55
26 Kalmar	97	19	3	29
27 Sundsvall	98	19	2	37
28 Växjö	99	19	1	50
29 Gällivare	96	20	4	20
30 Skövde	95	20	5	50
31 Luleå	98	21	2	36
32 Borås	98	21	2	50
33 Värnamo	98	22	2	56
34 Örnköldsvik	98	23	2	38
35 Göteborg	93	24	7	37
36 Jönköping	97	24	3	41
37 Stockholm	89	26	11	31
38 Vänersborg	97	27	3	53
HELA LANDET	95	18	5	35

BEGAGNADE BILTESTEN

(Forts. från sid 30)

	-56	-59		
Fotbroms	4	3	Framväxel	4 ¹) 3
Bromsslangar	3	3	Startmotor	3 2
Handbroms	3	3	Generator	3 3
Hjulbalans, fram	4	3	Regulatorinställning	2 2
Framhjulslager	3	3	Elkablar, övrigt	3 2
Avgassystem	3	3	Tändspolar — pol.	1 1
Styrinrättning	3	3	Kompressionsprov	3 1
Framvagn	3	3	Motorfästen	3 2
Stötdämpare	3	3	Motor, missljud	4 3
Fjädrar, fram	3	3	Läckage, oljor	3 3
Fjädrar, bak	3	4	Läckage, vatten	5 ^o) 3
Ram, synliga defekter	2	2	Lackering	4 ¹) 2
Karosseri	4 ¹)	2	Förkromning	4 ¹) 2
Reglage	3	3	Kaross	4 ¹) 2
Luftrenare	3	3	Framvagnsinställning	1 2
Strålkastare	5	3		
Parkeringslyktor	3	2	1) Rostskador. 2) Reparation av leder bl.a. 3) Saxomat. 4) Missljud. 5) Byte av övre kylarslang + översyn.	
Baklyktor	5	2	Övriga anm. för femtiosexan:	
Stoppljuslyktor	5	2	Strålkastarna bör iordningställas. Lock för säkringsdosa saknas. Gummiskydd vid huvudcylinder defekt. Spricka i generatorstöd.	
Skytlykta	3	5		
Körvisare	5	2		
Vindrutetorkare	3	3		
Koppling, pedalspel	4 ^o)	3 ^o)		
Växellåda	4 ¹)	3		



VÄXLA TILL NYA RENAULT GORDINI

Segrar i bl. a. Millemiglia, Monte Carlo-rallyt, Alprallyt, Korsika-rallyt och Liège—Rome—Liège-rallyt har givit Renault Gordini tillnamnet Kontinentens Rallysuverän.

Renault Gordini är resultatet av samarbetet mellan Renault och racervagnskonstruktören Amedée Gordini. En suveränt snabb och säker vagn med 40 hästarnas motor, 4-växlad låda, Aérostablefjädring med luftkuddar och vägegenskaper i toppklass. Völdimensionerade bromsar, exklusiv inredning med bl. a. ställbara ryggstöd, gummibuffertar på bakre stötfångaren, säkerhetsbälten som standard, stort, klätt bagageutrymme och rostskyddsbehandling enligt ML-metoden är andra förnämliga detaljer. Riktpriset är 8.100:— (fritt Stockholm och Hälsingborg), inkl. Canadavärme, säkerhetsbälten, vindrutespolning, rattlås, kylargardin och vita däcksidor, men exkl. leveranskostnad, accis och oms.



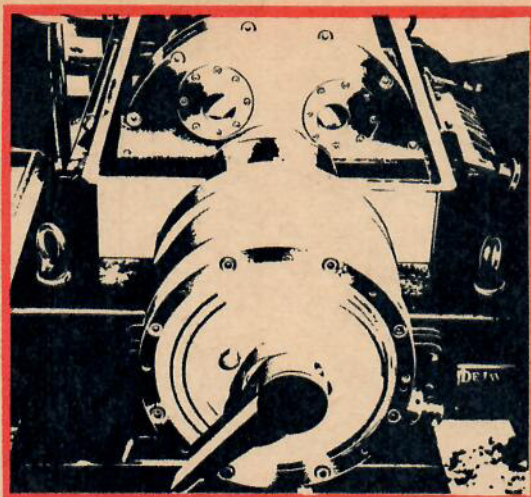
RENAULT



Frankrikes största industri

Generalagent: SVENSKA RENAULT AB. Ett 90-tal återförsäljare och 175 auktoriserade serviceverkstäder i Sverige.

lätta
smidiga
konstruktioner
med



INSEX 140

typ EC6S, UC6S

INSEX 140 är en kallstuckad skruv där hög kvalitet förenas med lågt pris. — I slamcentrifug NX 210—31B av AB Separators tillverkning har man bl. a. genom användning av INSEX-skruven kunnat tillfredsställa höga krav på täthet mellan de roterande delarna och genom försänkning undvikar stänk och oljud samtidigt som skruvhuvudena skyddas mot korrosion och nötning.



BULTEN



Rekvirera
våra trycksaker
om INSEX 140.

BULTFABRIKS AB — HALLSTAHAMMAR

Åhlén & Åkerlunds tidskriftsstipendium 1961 15.000 kr.

Stipendiebeloppet är avsett som ett erkännande för framstående insatser i svensk periodisk press och som uppmuntran till fortsatt medarbetarskap i denna. Rätt att ifrågakomma för detta stipendium har alla svenskspråkiga författare, journalister, illustratörer, tecknare, layoutmän och fotografer, som under tiden 1 dec. 1960—30 nov. 1961 medarbetat i periodisk press. Stipendiet kan, efter stipendienämndens bestämmande, utdelas med hela summan till en enda stipendiatar eller fördelas på flera personer, dock högst tre stipendiatar på 5.000 kr vardera.

Stipendienämnd för 1961:

Ordf. i Sveriges Författareförening, Rektor fil. dr Stellan Arvidson.

Repr. för Publicistklubben, Redaktör Martin Strömberg.

Repr. för Svenska Journalistförbundet, Redaktör Axel Wennerling.
Ordf. för Föreningen Svenska Tecknare, Konstnären Edward Lindahl.

Ordf. i Pressfotografernas Klubb, Fotograf Tore Falk
samt Bokförläggare Albert Bonnier jr (ordf.), Bokförläggare Lukas Bonnier, Förlagsdirektör Tore Nilsson, v. Förlagsdirektör Erik Westerberg, Chefredaktör fru Marie Louise Rudolfsson och chefredaktör Sven Broman, samtliga från Åhlén & Åkerlunds Förlag.

Senast den 30 november 1961

skall ansökan och arbetsprover (från sökande) eller anmälan samt arbetsprover (från nämndledamot eller utomstående) vara nämnden tillhanda *skriftligen*. Nämnden äger att uteslutande taga hänsyn till ansökningar och anmälningar, som inom föreskriven tid inkommit skriftligen under adress: Åhlén & Åkerlunds Tidskriftsstipendium 1961, Sekreteraren, Torsgatan 21, Stockholm Va.



På krokiga och grusiga vägar kommer nya liksom gamla Volkswagen bäst till sin rätt. Och på fin väg håller man lätt toppfarten, 130 km/tim.

PROVKÖRNING AV VW 1500:

Teknikens Värld har provkört nya Volkswagen, VW 1500 som beteckningen lyder. Huvudintrycket är övervägande bra, men eftersom provvagnen bara gått dryga 50 mil, var den ännu en aning trög. I ett kommande nummer kommer en utförlig analys och testkörningsrapport.

Av KARL-ERIK NYKVIST

■ VW 1500 har tidigare i detalj beskrivits i Teknikens Värld. Men trots att skrivaren av det här redan visste det mesta om vagnen måste man slå fast att den ändå var en överraskning när man väl slagit sig ner bakom ratten för en provtur. Dragen av Volkswagen är omiskännliga och ändå är det knappast någonting av det som syns som är lika VW 1200, som den »gamla» VW efter detta kommer att betecknas.

■ Vad som slår an mest är onekligen rymligheten. Den är fullt godtagbar även för mycket välväxta förare. Sikten är ypperlig, och det är den som gör att man inte har någon känsla av att man sitter i en VW eftersom man där vant sig vid att sitta s. a. s. något inklämd mellan alltför stora sikterövröande ytor.

■ Fabriken lovar en bättre väghållning i 1500 än i gamla 1200:an och vår provtur jävade inte detta påstående. Krängningen vid hård kurvtagning är obetydlig, och man har en känsla av att sitta säkert även om det går undan i svängarna. Däcken är av lågprofilstyp, vilket bidrar till att vagnen suger sig bättre kvar vid vägbanan.

■ Växellådan är av samma beprövade typ som i 1200 om än med något annorlunda utväxling. Det var visserligen en sak som vi inte kunde märka vid vår provkörning, om man undantar det förhållandet att man kunde accelerera från 40 km och uppåt utan att motorn visade tecken att knota. Accelerationen på vagnen är inte över sig märkvärdig. 15 se-

kunder till 80 km/t säger fabriken, men tester i Sverige har visat något bättre resultat. Teknikens Världs provvagn var dock inte särskilt accelerationsvillig, sannolikt beroende på att vagnen var i det närmaste ny. Det sägs med rätta att en VW bör ha gått c:a 1.000 mil innan den är som allra bäst. Så vad accelerationsegenskaperna beträffar blir nog den som sätter sig i en ny provvagn besviken. Däremot får man utan större ansträngningar upp farten till 130 km/t (på mätaren) och där är det inga svårigheter att hålla sig kvar. Men vagnen ligger då så fint på vägen att man inte tycker att det går särskilt fort.

■ Bromsarna var ypperliga. Duplexbromsar på framhjulen — det är det inte på VW 1200 — är ett avgjort plus, och eftersom bromsarean är väl tilltagen i förhållande till vagnvikten kan man nog påstå att VW har bromsar i klass med de allra bästa, skivbromsförsedda bilar ej medräknade.

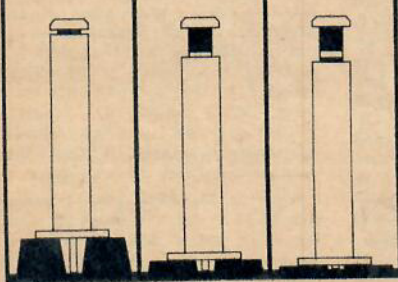
■ På plussidan bör också antecknas att motorljudet är avgjort lägre än i 1200-modellen. Vidare är styrningen helt neutral, således vare sig över- eller understyr.

■ Flyttar man till baksätet som passagerare är det inte lika väl beställt med utrymmet. En lång person får räkna med att stöta huvudet i taket och dessutom ha det knappt med benutrymmet. Bredden bak är bättre och tillåter i väsentligt högre grad än VW 1200 plats för tre personer.

1980



Gratis!



TRELLEBORG ULTRA-GRIP

Så här mäter man mönsterdjupet på ett däck. Apparaten kallas mönsterdjupmätare och ger besked om däckets lagliga mönsterdjup (1 mm) eller om det är dags att lägga på nytt. Låt kontrollera däckens nu för säkerhets skull hos fackmannen i gummiverkstaden. Där får Ni däckens kondition och mönsterdjup undersökt. Och Ni får då Trelleborg mönsterdjupmätare gratis. Lagg den i handskfacket och använd den då och då, så att Ni själv i fortsättningen skall kunna se efter att Ni kör med tillräckligt mönsterdjup. Även om Ni har bra mönster på sommardäcken bör Ni lägga på riktiga vinterdäck innan snön kommer. TRELLEBORG Ultra Grip är ett nytt däck med mönster för svenska vintervägar (titta på stora bilden). Det är slitstarkt även på barmark och ger alltid tyst och behaglig körning.

Fråga OSS

Teknikens Världs experter besvarar endast frågor av allmänt intresse. Insända frågor måste förutom signatur vara försedda med insändarens namn och adress. Kuverten skall märkas »Bil», »Flyg», »Båt», »Robotar» etc. Postadressen är Teknikens Värld, Torsgatan 21, Sthlm 3.

RADIO TV

Fråga: I reklamen för en stereoradiogrammofon har jag läst att det blir bättre ljudkvalitet från de vanliga skivorna (de som inte är stereo) då man spelar dem över en sådan grammofon. Tyvärr har man försummat att tala om var skillnaden består och varför det är så. Kan TV hjälpa mig?

Kiri

Svar: Det kan tänkas två skäl till påståendet. Genom att två ljudförstärkare och två högtalare används för återgivningen av vanliga skivor kommer — om dessa detaljer är jämförbara med vad som är standard i vanliga radiogrammofoner — ljudförvrängningen att bli mindre (det är ju dubbla uppsättningar som gör samma jobb som annars endast en förstärkare och högtalare får sköta om) och ljudet blir klangfullare genom att det kommer från två, på olika ställen i rummet placerade högtalare. Det andra skälet har med det faktum att göra att nålspetsen är finare hos stereo-pick-upen än hos den vanliga LP-pick-upen. Nålen har alltså bättre chanser att komma in i de finaste vindlingarna i spåret på skivan och känna av den information som finns där. Särskilt är detta märkbart i området inne vid skivcentrum, där ljudbilden på skivan är mera hopkrymp. Man talar om att nålen spårar bättre eller att följsamheten (till spårets vindlingar) är större när nålspetsen är finare.

Men sedan är det en annan sak att konstruktionen av en stereonålmikrofon inte alldeles säkert är av samma kvalitet som en vanlig LP-pick-up. För de billigare pick-uperna är det i allmänhet så att den normala LP-pick-upen låter bättre vid spelning av vanliga LP-skivor än stereo-pick-upen om den får denna uppgift anförtroddt att sig.

Fråga: Går det att montera in en örtelefon på en transistorradio så att högtalaren samtidigt kopplas ur? Var kan man få det gjort? Vad är en ferritantenn?

Pren. 1960

Svar: Det går säkert att få gjort hos någon radioverkstad. Anordningen kallas brytjack och fungerar så att när man sätter i kontakten för örtelefonten bryts ledningen till högtalaren och kopplas i stället till örtelefonten. En ferritantenn består av en ferritstav med dimensioner ungefär som en vanlig blyvertspenna. Kring denna är ledningsvarv, anslutna till mottagarens antennkrets, lindade. Ferritstaven koncentrerar radiovågorna som når lindningsvarven, därför kan en ferritantenn trots sina

små dimensioner få god effekt. Den har utpräglad riktverkan och är känsligast när den vänder långsamt mot sändaren. Man kan med dess hjälp pejla bort stör-sändare som faller in från annan riktning än den station man vill lyssna på.

Fråga: Jag har hört säjas att jag kan fördärva en högtalare som jag har ansluten till extra-högtalar-uttaget på min radio. De mina högtalare används för att jag ska få bättre återgivning av höga toner (visporna i dansorkestern). Är det riktigt och kan man göra något för att skydda högtalaren?

Brubeck-fan

Svar: Det kan vara riktigt. Högtalarpolen som sätter konen i högtalare i rörelse gör störst utslag för låga toner. Om emellertid högtalaren endast är avsedd för att återge ett visst område av det högre registret kan högtalaren om den tillförs låga toner göra så stora utslag att den skadas (eventuellt kan lindningstråden i högtalarpolen brännas av). Den risken kan elimineras om man ansluter extrahögtalaren över en kondensator, som sätts in i ena ledningen mellan uttag och högtalare. Kondensatorn hindrar låga toner från radiomottagarens ljudförstärkare att nå fram till högtalaren men erbjuder fri passage för höga toner. Vilket värde kondensatorn skall ha beror dels på extrahögtalarens ohmtal och dels var i registret man vill att höga toner skall släppas fram obehindrat. Man bestämmer sig för ett visst värde — vanligen mellan 3.000 och 5.000 svängningar per sek. — tar hälften av detta värde (vi kan beteckna detta med f) och sätter in det i formeln

$$C = \frac{159.000}{f \times R}$$

där kondensatorvärdet C erhålls i enheten mikrofarad och R är högtalarens ohmtal (vanligen mellan 2 och 16 ohm, men det varierar för olika fabrikat).

Om högtalaren har ohmtalet 8 och jag önskar att alla toner ovanför 4.000 svängningar per sek. obehindrat skall komma fram till extrahögtalaren fås C genom insättning i formeln = 10 mikrofarad. I så fall kommer alla toner som ligger under det angivna gränsvärdet att försvagas undan för undan och mera ju längre bort från gränsvärdet man kommer.

Ofta är lämpliga kondensatorer inbyggda i extra diskant-högtalare när man köper dem och det kan vara skäl att undersöka att så inte är fallet här.



"JAG TJÄNADE HELA 500 KRONOR"

"Jag tjänade hela 500 kronor till förra julen. På samma gång fick jag 100 kronor i premie. Det blev 600 kronor på ett bräde! I år ska jag också tjäna ihop extrapengar till jul. Och har jag tur så kan jag också vinna en 19-tums portabel TV eller något annat toppfint pris."

Ja, det är faktiskt ganska lätt att liksom Janne förstärka den egna kassan om Du tar den chans vi kan erbjuda. Tusentals ungdomar har under de senaste åren löst problemet julpengar på ett enkelt och trevligt sätt: genom att sälja Ahlén & Åkerlunds populära jultidningar.

Har Du den rätta gnistan kan Du, förutom god provision, få premiepengar och vinna en TV. Tillfredsställelsen av att ha tjänat egna julpengar får Du på

köpet — av försäljningen. Vill Du bli med i Ahlén & Åkerlunds legitimerade försäljarkår och tjäna extra pengar till jul? Då är Du välkommen. Ett gott råd: starta i god tid — skicka in Din kupong redan i dag!

Fyll i kupongen tydligt (texta helst) och sänd den i väl tillslutet kuvert frankerat med 30 öre till Ahlén & Åkerlunds Förlag, Jultidningsavdelningen, Postfack 3267, Stockholm 3.



Sänd mig gratis och portofritt utan förbindelse från min sida, villkor och försäljningsprover på Ahlén & Åkerlunds jultidningar och böcker.

NAMN
BOSTAD
POSTADRESS
TEL. ALDER

TV 20-61

BILD PÅ BAND

Av KJELL STENSSON

På något sätt måste TV-bolagen kunna konservera sina program. Man vill kunna sända repriser, och för övrigt är det endast sällan man kan sända ett program direkt. I början filmade man, men det blev en omständlig och dyr apparat. Numera spelar man in både bild och ljud på band enligt precis samma principer som de som tillämpas i våra vanliga hemmabandsspelare.

Nu förekommer två varianter av inspelningsapparaternas tekniska utformning.

Den ena, som ursprungligen utvecklats av Radio Corporation of America (RCA), använder sig av stor bandhastighet (storleksordningen meter per sek.) och förutsätter som en följd därav enorma bandspolar. Den andra metoden har utvecklats av amerikanska Ampexbolaget och utnyttjar vanlig rundradiostandardhastighet på 38 cm per sek för bandets frammatning. I motsats till RCA-apparaten åstadkommer Ampexmaskinen en tvärmagnetisering av bandet genom att ett roterande magnet huvud med stor hastighet arbetar tvärs över bandet.

■ I båda fallen blir bandets hastighet i förhållande till magnet huvudet tillräcklig för att kunna registrera svängningstal på 5.000.000 p/s, som är en nödvändighet om återgivningskvaliteten inte skall skilja sig från direktsändningens. Sveriges Radio använder maskiner av Ampex-typ.

■ Helt nya idéer på bildregistreringens område har nyligen lanserats av en amerikansk forskare W. E. Glenn hos det amerikanska bolaget General Electric. Hans

Fråga: Jag har köpt en kristallmottagare som utanpå ser ut som en rymdraket. Jag har blivit besviken på den eftersom ljudet från den är så svagt att jag nätt och jämnt kan höra programmet. Det finns en klämma som man skall sätta fast vid något metalliskt föremål som då tjänar som antenn. Jag har försökt med värmeledningselementet och undrar nu om det går att få tips på något som är bättre. Natillysnare

Svar: Med kristallmottagaren är det ju så att den inte innehåller några anordningar för förstärkning av det radioprogram den tar emot. Hur pass effektiv kristallmottagaren är bestäms alltså helt och hållet av antennen. Har man en bra antenn — exempelvis en utomhusantenn — kan man räkna med hygglig ljudstyrka, har man en relativt dålig antenn blir ljudstyrkan i kristallmottagaren svag. Värmeledningselementet kan påräknas ge god styrka till mottagaren om man bor nära sändaren och helst i något av de övre våningsplanen i en fastighet. Den tillgängliga styrkan från sändaren växer nämligen med höjden över mar-

metod kan kortast betecknas som termoplastisk inspelning. Det band han använder i sin apparat har tre skikt: ett basskikt av ungefär samma karaktär som hos vanlig film, ett tunt mellanskikt och överst en laddningsbärande i form av ett termoplastiskt skikt. Detta övre skikt påverkas vid inspelningen av en katodstråle som varierar i takt med bildimpulserna från en TV-kamera. Härigenom uppkommer laddningsvariationer på skiktet som svarar mot katodstrålningens och därmed bildimpulsernas karaktär. Under bandets vidare väg — precis som vid vanliga bandspelare — från avgivnings- till upptagningspole kommer det att passera ett värmealstrande högfrekvensfält, varigenom laddningsbilden blir synlig som en räffling på bandytan. Denna räffling kan utnyttjas för att i en projektor av speciell konstruktion åstadkomma en bild på en mattskiva. Räfflingsmönstret kan också omvandlas till elektriska signaler och i den formen framkalla en bild i en TV-mottagare.

Bandet kan raderas genom att det värms upp i ett högfrekvensfält till en temperatur som ligger över det termoplastiska skiktets smältpunkt.

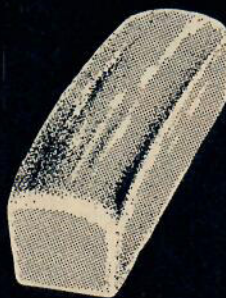
■ Utan att ge fantasin alltför fritt spelrum kan man våga en förhoppning att metoden i en framtid kommer att kunna utvecklas därhän att det finns termoplastiska filmkameror för amatörbruk i marknaden. Möjligheterna att återge sina bilder på TV-skärmen, som vid denna tidpunkt sannolikt kommer att ha storlekar som täcker väggen i ett rum, ter sig ju mycket tilltalande.

ken. Om inte värmeelementet som i det här fallet ger acceptabla resultat kan man försöka med andra metalliska föremål i rummet, ibland kan t.o.m. resärsängbottnar visa sig vara goda antenner. Man kan också söka spänna upp en antenncord utmed ett par väggar under taket i rummet och ansluta antenncord till denna, fast det knappast är sannolikt att resultaten kommer att bli nämnvärt mycket bättre än med värmeelementet som antenn.

Fråga: Var kan man få tag på en kortvägstabel som är så ny som möjligt, dvs. högst ett år gammal? DX-1950

Svar: World Radio Handbook (kostar 11:75) utkommer varje år med en reviderad upplaga och upptar olika data (sändningstider, våglängder, effekter, stations signaler osv.) för radio- och TV-stationer världen över. Boken kan kompletteras genom abonnemang på World Radio Bulletin, som kommer två gånger i månaden och kontinuerligt ger uppgifter om de förändringar som skett i de data som World Radio Handbook publicerat.

Folk över hela världen



bakar



kokar



bränner



glödgar

KANTHAL är i dag ett begrepp inom elvärme. Kontinuerlig forskning och moderna tillverkningsmetoder håller vårt elektriska motståndsmaterial på toppen. Fler och fler ugnbyggare och apparattillverkare går över till KANTHAL och folk över hela världen bakar, kokar, bränner, glödgar...

...med



HALLSTAHAMMAR

TELEFON 0220/116 00

Direktköp från Amerik. armén
möjliggör detta erbjudande!

Splitternya US-ARMY officers-kängor

Har kostat 55:- i till-
verkning
... vårt
pris endast **25:50**
exkl. oms.

- Helt vattentäta
- Smidiga älgläderskaft
- Vårvarerade gummibottnar
- Kraftig, ribbad sula
- Varma, sköna, sitter alltid perfekt och tillåter foten att andas

IDEALKÄNGAN FÖR sportfolk, jägare, fiskare, skogshuggare, traktorförare, byggnadsarbetare, jordbrukare m. fl.

BESTÄLL NU OCH SPARA 30:- ● 2 par fraktfritt

MERCURY-BOLAGET

Vasagatan 5 B, Göteborg
Tel. 115429, 118165

Sänd omg. mot postförsk. med
full returrätt inom 8 dagar

..... par, storl.....

Namn:

Adress:

Postadress:



GRATIS!

Tjocka, värmande in-
läggssulor av nöthar medf.
varje par.

TV-20-61

FRÅGA OSS...

(Forts. från sid. 48)

FLYG

CARAVELLE MED ÖVERLJUDSFART

I det franska civilflygets budget, som för är gemensam med de militära anslagen, anvisas omkring 10 miljoner kronor för forskning i samband med trafikflygplan för överljudshastighet. Vidare anvisas ytterligare ca 40 miljoner kronor för vidare utveckling av Caravelle, 21 miljoner för utvecklingen av STOL-transportplanet Breugnot 941-942 och 15 miljoner för det lätta trafikflygplanet Super Broussard. — Det är sedan länge känt att Sud-Aviation samarbetar med Dassault-fabrikerna för att utveckla en version av Caravelle med överljudshastighet. När denna blir färdig har dock inte meddelats. Tydligt är dock att fransmännen inte låter gräset gro under fötterna. Sannolikt är dock att man kommer att nöja sig med relativt begränsad överljudsfart, förmodligen omkring M 1,5.

Fråga: Kan red. upplysa mig om data och prestanda för Piper PA-25 Pawnee och helikopter Sikorsky S-62?

Tacksam för svar

Svar: 1) Jordbruksflygplanet Piper PA-25, som provflögs i juli 1959, men som nu produceras i en takt av ungefär ett flygplan per dag, är försett med en 150 hk Lycoming 0-320-motor. Dess spännvidd är 11,03 m, längd 7,32 m, höjd 2,07 m, vingyta 17 kvm.

tomvikt 545 kg, flygvikt 1.037 kg, toppfart 160 km/tim, marschfart 144 km/tim, stighastighet 2,5 m/sek, topphöjd 3.000 m, flygsträcka 640 km. Flygplanet är konstruerat med speciell hänsyn tagen till att minska följderna av ett haveri, och av den anledningen är kabinen överbyggd med kraftiga ställrör. Tillsatsvikten (för besprutningsvätska) är så stor som 500 kg. Sikorsky S-62 är en turbin-driven amerikansk helikopter med plats för 10—12 passagerare. Motorn är en General Electric T-58-GE-6 på 1.050 hk. Rotordiamentern är 16,15, längden 13,51 m, tomvikt 2.040 kg, flygvikten 3.400 kg, toppfart 187 km/tim, marschfarten 155 km/tim, stighastigheten 2 m/sek och flygsträckan 370 km.

Fråga: Vilka helikoptrar har anskaffats av försvaret och hur många?

Frågviss helikopterentusiast.

Svar: Genom den senaste gemensamma flygvapen-marin-armébeställningen har sammanlagt 48 helikoptrar beställts av försvaret. De fördelar sig på 23 Alouette II, åtta Vertol 44, sex Vertol 107 samt elva Bell-Augusta 204B. Av dessa har eller får marinen åtta Alouette II, alla Vertol 44 samt två Vertol 107 medan armén har eller får 12 Alouette II samt fem Bell-Augusta 204B. Flygvapnet, slutligen, har tre Alouette II och får fyra Vertol 107 samt sex Bell-Augusta 204B.

I-A-T-E-TÄVLING
i BLONDIE
**VINN EN
RESA**
Massor
av andra
fina priser!
Allt om tävlingen i
BLONDIE med DAGBERY
- hela familjens tidning

ORSA
fällbara såg
Klingan infällbar i handtaget.
Lätt ställbar
i 3 lägen. Lämplig
camping-, jakt- o. trädgårdssåg.
Finns hos Er järnhandlare.

JÄRNBIRGER AB • ORSA • TEL. 409 00

EIA:s

RADIOHANDBOK

11:te omarbetade upplagan

Utvidgad televisionsdel,
stereofonisk ljudåtergivning
och om transistorer

Handboken vill lära Er förstå mottagarens funktioner och hjälpa Er att snabbt laga småfel. Vi har även medtagit en del hjälptabeller och grafiska beräkningsmetoder.

Några rubriktyper

Självinduktionsspolar
Kondensatorer
Kryslindinduktorer
Elektronrör och dess verknings-sätt
Radiotelefoni
Mätinstrument
Störningar och störningsskydd
Kopplingsföreskrifter

Kronor 5:25

Kan beställas från närmaste bokhandel eller direkt från



Hudiksvallsgatan 6, Stockholm 6

Avdelningskontor:

Göteborg: Räntnästargatan 7
Malmö: Skolgatan 31

BÅTAR

Fråga: Hur många räseglare finns det f. n. kvar i världen? Kan man söka hyra på någon av dem?

Marten

Svar: Någon förteckning över samtliga räseglare i bruk finns inte. Förutom de som tjänstgör som museifartyg runt om i världen finns det en hel del som tillhör olika mariner eller stiftelser av olika ursprung, men med samma mål — nämligen att fostra goda sjömän. Några större räseglare i yrkesmässig trafik finns inte längre, men i Medelhavet och Indiska Oceanen kan man ibland träffa på små segelfartyg riggade som skonertskepp eller brigantiner. Det sista skolskepp med räseglare som sjösatts var västtyska Gorsch Foch. Någon större chans att få hyra på en räseglare torde inte finnas.

Fråga: Kan Teknikens Värld upplysa om det finns ritningar och byggsatser till katamaraner av den typ som beskrevs i ett tidigare nummer av tidningen? Vilka firmor säljer färdiga båtar?

Reidar S. Segelintresserad,
m. fl.

Svar: F. n. finns det ingen firma i Sverige som säljer ritningar eller halvfabrikat till katamaraner. En del firmor för båtar som är i det närmaste monteringsfärdiga, vilket förbilligare båten något. De firmor som säljer katamaraner i Sverige är följande: Sports Equipment, Riddargatan 68, Stockholm Ö, AB Bertildi, Kungsgatan 14, Stockholm C, AB Arnex, Stora Badhusgatan 20, Göteborg samt F:a Catamarans, Postfack, Bromma 17. Vidare upplysningar om katamaraner har tidigare lämnats i Fråga oss om båtar nr 7/61. Årenden som rör katamaranseglandet i Sverige handhas av föreningen Sveriges Catamaranseglare, Karlavägen 53, Stockholm Ö.

Fråga: Varifrån kan jag köpa en ritning till en ren plastbåt 4,7 m lång och 1,7 m bred?

Gunnar S.

Svar: Ritningar till rena plastbåtar finns ännu inte i Sverige. Ritningar och byggsatser till plywoodbåtar som kan bekläs med plast finns däremot. Adresser till firmor som för dylika har omnämnts flera gånger i denna spalt.

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
Tel. 031/200110

60-talet bättre utbildning



— talet
kräver

Hermods kurser följer utvecklingen. De är utarbetade i samråd med industri, handel, branschorganisationer och skola. De ger den utbildning 60-talet kräver.

TEKNIK • INDUSTRI

Ingenjörutbildning med statlig examen

Tekniskt gymnasium eller fackskola (läroverkingsenör) inom

- Maskinteknik
- Verkstadsteknik
- Kraft- och värmeteknik
- Elkraftteknik
- Teleteknik
- Byggnadsteknik
- Kemiteknik
- Merkantiltteknik

Fackingenjörutbildning m. examen

Matematik: större kurs vid teknisk högskola

Teknikerutbildning på olika facklinjer

Allmänna tekniska kurser

- Matematik - Fysik
- Kemi - Atom- och elektronfysik
- Svängnings- och vågrörelselära
- Räknestickans användning
- Ritteknik - Ritn.-läsn. för mek. eller byggnadsyrken
- Materiallära
- Mekanik - Hållfasthetslära
- Nomografi
- Grafostatik
- Differential- och integralkalkyl

Rationaliserings-teknik

Arbetsstudier
Statistisk behandling av siffermaterial
Funktionell tidbestämning

Planeringsmän
Plåtslagare
Resemontörer
Ritare och konstruktörer
Skyddsombud
Servicemän på autom. styrda arbetsmaskiner
Smeder
Svarvare
Tidskrivare

Verkstadsteknik

Ritningsläsning för mek. yrken
Materiallära
Mätöden och mätmetoder
Värmebehandling
Smidesteknik
Svetssteknik
Gjuteriteknik
Verktygsmaskiner
Toleranser o. passn.
Grovt- o. tunnplåtsbearbetning

Bil- och motorteknik

Kurser för
Arbetsledare
Bilmekaniker
Motortekniker
Motormontörer
Förbränningsmot.
Fylgmotorer
Bilens kraftöverföring, bromssystem, elektriska utrustning och underrede
Bilens dynamik
Praktisk bilkurs

Flygtekniska kurser

Kraft- och värmeteknik

Beskriv. maskinlära
Förbränningsmotor-teknik
Gasturbiner
Vattenrörpannor
Vattenmotorer
Skötsel o. drift av ångpanneanläggng.
Värmeöverföring
Termodynamik
Pumpar - Fläktar
Ångturbiner
Kylteknik

Nyhet
Orienterande kurs i reglersteknik

Industriell mätteknik

Sjöbefälskurser
Textiltteknik

VVS-teknik

Kurser för
Konstruktörer
Verkmästare
Värmelednings-skötare
Uppvärmningstekn.
Centraluppvärmn.
Oljeeldning
Ventilationsteknik
Sanitetsteknik

Träteknik

Byggnadsteknik
Kurser för
Byggnästare
Verkmästare
Förmän
Konstruktörer

Väg- och vattenbyggnadsteknik

Vägmästarekurser
Vägbyggnadsteknik

Elkraftteknik

Installatörskurser för B- och C-behörighet
El. verkmästarkurs
Maskinistkurser vattenkraft ångkraft diesel
Kurser för
Elmontörer
Lärningar
Bilelektriker
Linjemästare
Electricitetslära och mätteknik
Elektromaskinlära
Anläggningsteknik
Installationsteknik
Belysningsteknik

Teleteknik

Kurs för TV- och radiotekniker m. praktisk kurs
Kurs för mstarbrev
Teleteknisk verk-mästarkurs
Kurser för
Försäljnings-personal
Sändaramatörer
Industriell elektrom
Servoteknik

Kemiteknik

Pappersmasse- och sågverksteknik

Livsmedelsteknik
Yrkeslärarekurser

Fortbildningskurser

för Ingenjörer
Arbetsledare
Yrkesarbetare
Lärningar

HANDEL • KONTOR

Utbildning till

- Avd.-chef - Bankman
- Bokförare
- Dekoratör
- Detaljhandlare
- Exportör - Importör
- Fastighetsmäklare
- Försäljare
- Försäljningschef
- Försäljning-ingenjör
- Inköpschef
- Kamrer - Kassör
- Kontorschef
- Kontorsorganisatör
- Korrespondent
- Kreditchef
- Lagerchef
- Personalchef
- Reklamchef
- Revisor
- Sekreterare

Handelsgymnasie-kurser
Företagsekonomisk kurs m. examen
Handelsskolekurser:
Kontorsteknik
Försäljning
Detaljhandel

Företagsekonomisk kurs f. ingenjörer
Affärsbokföring I
Amerikansk bokf.
Bokförings teori
Bokföringsproblem
Balansanalys och kreditbedömning
Balansteknik
Detaljhandelsbok-föring
Hantverksbokföring
Fastighetsbokföring
Industriell redovisn.
Kostnadsberäkning o. kostnadsanalys
Revisionssteknik
Handelsräkning I-II

Tag kontakt med Hermods NU

ABC för kontors-elever

Kontorsteknik
Arbetsledning på kontor
Inköps- o. förråds-organisation
Modern kontorsorg.
Aktiebolagsrätt
Handelsrätt
Praktisk affärsjur.
Skattekurser
Rättskunn. f. mäkl. o. fastighetsförv.
Boulevard och arvskifte
Distributionsekon.
Försäljn. o. reklam
Försäljningskonst
Reklamkurser
Affärsbankernas verksamhet
Befraktning och expedition
Försäkringskunskap
Utrikeshandel
Handelskorrespondens: svensk, engelsk, tysk, fransk
Företagsekonomi
Nationalekonomi
Kurs f. detaljhandl.
Textning o. plakatm.
Maskinskrivning
Stenografi
Välskrivning

Nyheter
Företagsstatistik
Kontorsteknik
Marknadsföring
Personalorganisa-tion
Integrerad databehandling
Elektronisk databehandling

SPRÅKKURSER

- Svenska
- Tyska
- Spanska
- Finska
- Latin
- Engelska
- Franska
- Ryska
- Italienska
- Grekiska

REALSKOLA GYMNASIUM med examensrätt

UNIVERSITETS-UTBILDNING

Kristendomskunskap
Tyska - Engelska
Matematik
Fysik - Kemi
Nationalekonomi

KURSER f. INTRÄDE vid universitet och fackskolor

PSYKOLOGI PEDAGOGIK

LANTBRUK TRÄDGÅRD • SKOG

TECKN. • MÅLN. FOTOTEKNIK

Musikteori
Praktisk bilkurs
Blommar i hemmet
Vår trädgård
Studiecirkelkurser



Sänd mig gratis bildrevyn Hur vi arbetar, Hermods månads-tidning Korrespondens under ett år och studiehandbok över

Angiv ev. studiemål

Skriv tydligt! Texta helst!

Förkunskaper

namn

ålder

yrke

bostad

postadress

HERMODS

Frankens ej
Hermods
betalar
portot

Fack SA
MALMÖ 70

LOSEN

Svarsförändelse
Tillstånd nr 36
Malmö 1

FERRARI SEGRADE I NÜRNBURGRING MED



SNAP

SNAP — turboejektor »river ut» avgaserna och ökar avsevärt motorns effekt.

- **SNABB START — MINDRE VÄXLINGAR**
- **MERA EFFEKT — HÖGRE TOPPFART**
- **MINDRE BENSIN — TROTS HÖGRE VERKNINGSGRAD**

SNAP förhindrar knackningar och tjuvstopp — ger mera kraft, mer säkerhet — verkar vid de hastigheter som annars slukar bensin.

Flat 600, 1100, BMW 700, Dauphine, Peugeot, Lloyd, Goliath, Volvo, SAAB **Kr 39:-**

DKW 750, 900, 1000, Isabella, Opel Rekord, Ford 15 M, Flat 1800/2100 **Kr 42:-**

Opel Kapitän, Mercedes 180, 190, 220, 190 SL, Ford 17 M, Triumph, Jaguar, BMW Sport **Kr 46:-**

PROVA GRATIS UNDER GARANTI

Sänd in kupongen så sänder vi SNAP under full returrätt inom 14 dagar

GARANTIKUPONG

Vad god sänd mot postförskott st SNAP med full returrätt inom 14 dagar. Pengarna åter om ej till belåtenhet.

Bilmärke: Arsmodell:.....

Namn:

Adress:

HÅLLSTA IMPORT & HANDELS AB HÅLLSTA

Tel. Eskilstuna 016/81002

DET BRISTER I DETALJERNA!

(Forts. fr. sid. 24)

gänger har hålen i plåten blivit så stora att det inte längre finns någon möjlighet att få grepp för skruvarna. Luckan får skramla för resten av bilens livslängd.

Att i stället för plåtskruv använda bult och mutter skulle sätta stopp för skramlet men skulle förmodligen kosta några ören extra per bil. Att sådana småfel blir bortglömda när en ny bilmodell lanseras kan man förstå och ha överseende med, men hur kan de tillåtas fortsätta år efter år — från modell till modell? Att tillverkaren skulle vara okunnig om förhållandet är omöjligt. De verkstäder som har hand om servicen av bilmärket ifråga har sedan många år tillbaka gjort fastskruvandet av handskfacksluckan (så länge det överhuvudtaget är möjligt) till en rutinåtgärd i samband med andra reparationer.

ju bara det tvivelaktigt, men av kostnadsskäl får det väl accepteras i en billig bil. Vad som var värre var att den »luddiga» påsprutningen av pappen inte fäste riktigt på underlaget. Alla föremål som lades i handskfacket fick strax en beläggning av »ludd» som visade sig ganska svårt att få bort.

Ett klart fall av felaktigt material använt i en ny bil. Både jag och alla andra som provkörde bilen klagade på materialet, och tillverkarna lovade att ordna till saken på senare tillverkade bilar. Nu, fem år senare, har de flesta engelska bilar handskfack klädda med samma material. I fem års tid har minst en miljon bilägare blivit tvungna att skaka av luddet från alla de prylar de stoppat i sina handskfack.

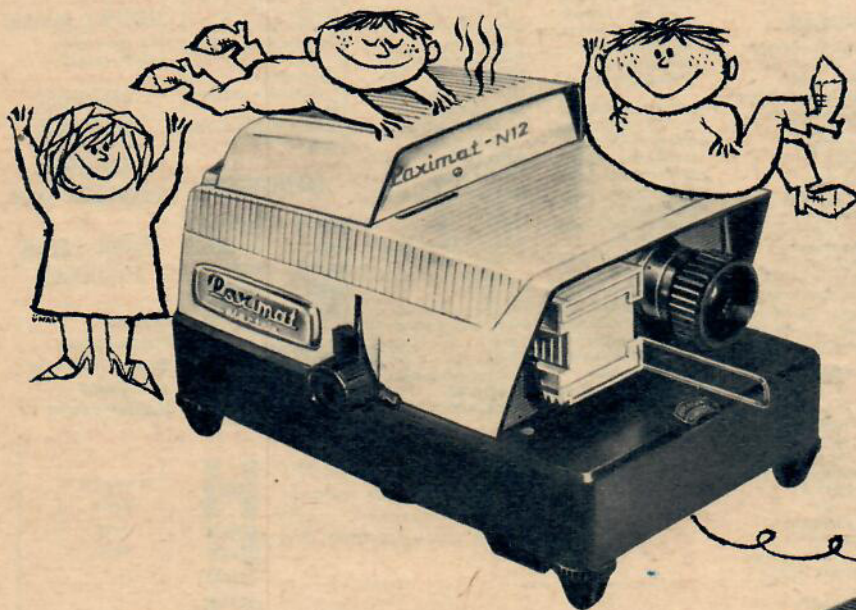
Bagateller? Ja visst, men onödiga sådana!

FEL MATERIAL

För ungefär fem år sedan provkörde jag en ny engelsk bil som hade ett tidigare inte använt material som klädsel i handskfacksluckan. Det bestod av papp besprutad med ett slags »färg» som ger intryck av filt. Att använda papp i en bil som är avsedd att brukas utomhus även i regnväder är

FELPLACERAT HÅL

För några år sedan fick en av våra vanligaste småbilar en motor och växellåda men krossen bibehölls nära nog oförändrad. Den gamla växellådan hade påfyllningshälet för olja placerat på höger sida medan den gamla växellådsåpan hade hälet på vänster sida.



Sval... bekväm... fjärrstyrd...



PAXIMAT N 12 med lågspänningslampa (12 volt 100 W) är marknadens utan jämförelse svalaste helautomatiska projektor. Bilderna blir aldrig varmare än 30—40°, varför även omonterade »pappdias» kan visas utan att taga skada. Det praktiska ljusutbytet motsvaras av en 300 W högspänningslampa, men lågspänningslampan ger dessutom en väsentligt bättre och jämnare belysning. Den helt fjärrmanövrerade bildväxlingen i kombination med fjärrstyrd skärpejustering gör visningen ytterst bekväm och roande även för bildvisaren.

PAXIMAT S electric — succémodellen — med högspänningslampa 300 och 500 W och med effektiv fläktkylning. Pålitlig, formskön automatprojektor i toppklass.



PAXIMAT 200

För den som vill ha en enkel och lättkött, men likväl ljusstark färgbildsprojektor med snabbbildväxlare, är PAXIMAT 200 idealisk. Med en vridning av matarknappen transporterar Ni magasinets fram eller tillbaka och i samma ögonblick Ni kopplar in projektorn. Den arbetar nära nog ljudlöst och tillåter lampa upp till 200 W.

Se PAXIMAT-projektorerna hos närmaste fotohandlare

● En PAXIMAT-projektor återger bäst Edra färgbilder



Åtskilliga tusen bilar tillverkades med karossens växellådkåpa oförändrad — d. v. s. det fanns ett hål på vänster sida av växellådkåpan men inget motsvarande hål i växellådan. Det verkliga oljepåfyllningshållet var oåtkomligt...

DÄCK

Vanliga standarddäck är inte avsedda för någon högre belastning. De tål endast en viss vagnsvikt och hastighet. De är däremot billigare än specialdäck som stoppar för högre farter och tål högre vikt.

Det finns i dag åtskilliga bilar som är kapabla till farter på över 150 km/tim och som har passagerar- och bagageutrymmen som medger mycket tunga lass. Flera av dessa bilar är standardutrustade med däck som är dimensionerade för bilens tjänstevikt (endast förare ombord) och som med normalt lufttryck inte är garanterade för farter över 130 km/tim.

BROMSSTRÄCKOR

Bromsarna har under de senaste åren förbättrats avsevärt, och det är nu sällsynt med direkt underdimensionerade bromsar. Införandet av hängande pedaler, som ur andra synpunkter är att föredra,

har dock fört med sig en mycket stor nackdel. De är, med få undantag, på tok för högt placerade i förhållande till gaspedalen. Helt bortsett från att det är obekvämt att behöva lyfta foten varje gång man skall bromsa tar det betydligt längre tid än att bara glida över med högerfoten från gas till broms. I höga farter betyder den tiden bromssträckor som förlängs med åtskilliga meter. Exempel finns till och med på bilförare som med en kraftig skosula fastnat under bromspedalen.

Att problemet inte är olösligt visas av den nya Vauxhall Victor som trots hängande pedaler har utmärkta pedallägen.

Vi skulle kunna fylla hela tidningen med exempel på mer eller mindre allvarliga konstruktionsfel hos dagens bilar, men det får för denna gång räcka med några typiska fall som vi illustrerat på dessa sidor. När skall bilfabrikernas ledningar komma underfund med att det är lika viktigt med de till synes bagatellartade detaljerna som med bilens huvudkonstruktion? Det är trots allt detaljerna som bilägaren dagligen kommer i kontakt med. Det är de som irriterar honom och som gör att han nästa gång kanske väljer ett annat märke.

MÄRKLIN



Världsmärket för modelltåg — ett kvalitetsbegrepp för modelljärnvägar världen över. Och priserna är förmånliga — gör gärna en jämförelse.

Allt för Modellbyggaren

BRIO hobby representerar en rad ledande världsmärken: Förutom MÄRKLIN också FALLER, VOLLMER, PREISER, EHEIM och SEUTHE. Det betyder att Ni kan få allt Ni önskar till Er modellanläggning genom BRIO hobby.

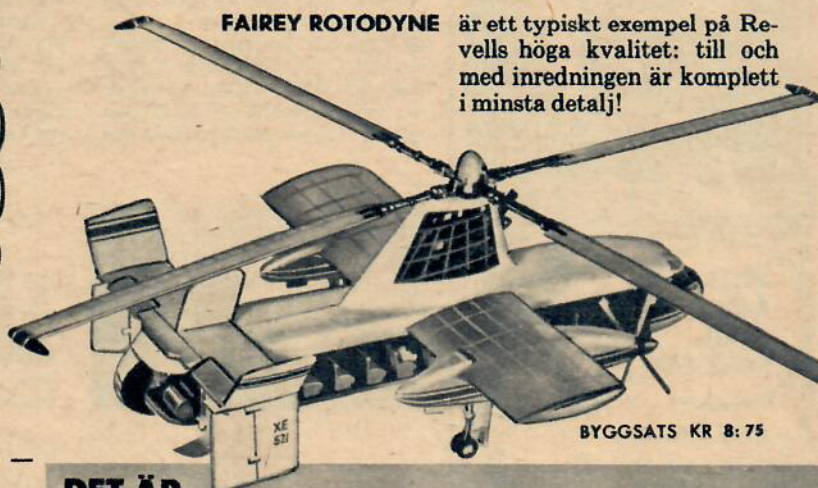


Revell "Mästerverk i miniatyr" Revell



Revell-satser finns över hela landet! Affärer med Revell-skölden i fönstret är väl sorterade i Revell-satser! Hos dem finner Ni de senaste sensationella nyheterna!

Nu är den verkliga hobbysäsongen här!



FAIREY ROTODYNE är ett typiskt exempel på Revells höga kvalitet: till och med inredningen är komplett i minsta detalj!

BYGGSATS KR 8:75

DET ÄR

Revell

SOM HAR
MODELLERNA
NI ÖNSKAR!

Generalagent för Sverige: **WENTZELS**
Apelbergsgatan 48, Stockholm C

Hejdlöst gott



SunPat

SVERIGE

25
ÖRE

öres

R-pris

salta pi nötter

Finns även i större påsar och burkar



ALLTID
VÄLKOMMEN
TILL
KOPPARTRANS

Bensin
Eldnings-
olja
Smörjolja



KOPPARTRANS

Just
vad
jag
sökte!



I Clas Ohlsons katalog på sid. 26 fann jag en rasphyvel som kostade endast 15:75



Katalog omfattande: över 7000 experimentartiklar, radiodelar, grammofondelar, elektr. materiel, verktyg, artistmateriel, fotoartiklar, leksaker, ritningar, handböcker, m. m. sänder firman gratis till alla intresserade. Skriv i dag till

Clas Ohlson & Co, Insjön

motor nytt

■ Pontiac Tempest, som introducerades hösten 1960 och i våras valdes till Årets Bil i Amerika, presenterar för 1962 fem olika modeller, däribland en ny cabriolet. Först omfattade Tempest-serien en 4-dörrars sedan och en 4-dörrars herrgårdsvagn. Serien utökades senare till att omfatta även en 2-dörrars kupé och en 2-dörrars sportkupé, för att till 1962 omfatta också en cabriolet.

Tempest är som bekant det enda amerikanska bilmärke med motorn fram och växellådan bak. Den raka 4-cylindriga motorn återfinns även i 62:orna. Nytt för året är dock att Tempest kan fås med en V8-motor i lättmetall på 185 hk SAE. Till den 4-cylindriga motorn kan man få antingen en treväxlad eller en fyrväxlad, helsynkroniserad låda eller automatisk växellåda. V 8:an har automatlåda.

Alla Tempest-modellerna har helsvetsad, självbärande stålkaross. Totallängden är 480 cm, bredden 183 cm.

Inredningen i Tempest har sedan starten varit smakfull och av hög klass, vilket även är fallet i de nya modellerna. Ett flertal klädkombinationer finns att välja på.

Ett komfortabelt framsäte i kombination med sportig rattlutning ger föraren god körställning.

■ Fiat har lanserat en kupémodell i två versioner: Coupé 2300 och 2300 S. Den förra har en motor på 117 hk SAE, den senare en på 150 hk. 2300 gör

Ny kupé från FIAT har toppfarten 190



ca 175 km/tim, 2300 S över 190. Båda modellernas vridmoment är anmärkningsvärt: 18,8 kgm vid 2800 varv för 2300, 20 kgm vid 4.000 varv för 2300 S. Kompressionen är 9,5—1.

Modell 2300 har en dubbel fallföregasare, medan 2300 S är försedd med två horisontella föregasare. Båda versionerna är utrustade med skivbromsar på alla hjulen. Bakfjädringen består av långsgående bladfjädrar.

Instrumentpanelen är stoppad, och de olika kontrollerna är väl samlade framför föraren, varför avläsningen är bekväm.

Kupén har plats för 2 personer plus ett bagageutrymme bak som även kan utnyttjas av två passagerare. Bagageutrymmet är rikligt tilltaget. Sikten är mycket god, bl.a. tack vare den stora bakrutan.

Bland instrumenten kan nämnas varvräknare för upp till 8.000 varv. Vidare finns varningslampor som visar när parkeringsljus, strålkastare, choke och handbroms är på.

Pontiac Tempest presenterar fem modeller för 1962. Bland dessa är denna snygga kupé, Tempest Sport.

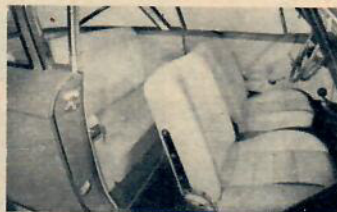


Den här vagnen ska president Kennedy åka omkring i. Den kan förses med ett genomskinligt tak av plast.

Detta är en elektrisk bil, byggd av två amerikaner. Den ska med tiden tillverkas med plats för fyra.



I Norge har man provat en amfibiebil, försedd med 20 hjul. Bilen kan ta sig fram i svåraste terräng.



Fiat Coupé 2300 har en sober inredning. Den stora bakrutan ger god sikt. Kupén har rena, tilltalande linjer. Toppfarten hos den snabbare modellen är ca 190.



Teknikens Världs Radannonser

När Ni svarar på annons med signatur

(När namn och adress på den som vill ha kontakt inte är utsatt.)
Skriv signatur (det som står sist inom citationstecken) överst på kuvertet och adressera till Teknikens Världs annonsavd., Torsgatan 21, Stockholm V. Ert svar vidarebefordras då av tidningen till rätt person.

MOTOR

Säljes

Knuttar! Här har Ni chansen att enkelt och effektivt trimma mc:n till ett verkligt fartak. Lättfattiga trimningsanvisningar för nästan alla 2-takt., 1. ex. Silver- och Guldpil, NV, Monark, Vespa m. fl. Kompl. endast 4.-50. F.a. RSR, Box 11, Stuvsta.

MOPEDISTER får 20 % rabatt på ALLA RESERVDELAR. Katalog mot 30 öres frimärke. Uppgiv fabrikat. Mopedägarnas Inköpscentral, Box 19, Malmö. (Mer än 50.000 betätna mopedister handlar nu hos oss.)

Ljuddämpare finnes i rostfritt, lättmetall, karosseriplåt eller svartplåt till 100 st. olika mod. Rek. vår prislista på ljud- och avgasrör från Auto-Bergh, Box 17012, Gbg 17.

Motorcykeldelar, begagn., till de flesta märken. Störst i branschen. Motorfirma Jap. Olivedalsgatan 3, Göteborg, Tel. 12 69 34.

KÖP DIREKT — FABRIKSNYA MOPEDE 20 % RABATT. FLERA FABRIKAT. Skriv efter broschyr från MOPEÄGARNAS INKÖPSCENTRAL, BOX 19, MALMÖ. (Specialist i mopeddelar.)

När Ni skall byta ljuddämpare och rör, begär prisuppgift från oss. Det lönar sig. FIRMA MICRO, Anderstorp.

Bilägare! Sänd efter 1960 års katalog över biltilbehör och tävlingstrutning. Giltimo, Rödhavevägen 14, Älvsjö.

MOPEDIST — HUR MÅR DIN MOTOR??? KANNS DEN SLÖ OCH KRAFTLÖST? SAKNAR DEN STING OCH KRUT? KNACKAR DEN I LAGERNA? VAR MOTORVERKSTAD UT-FÖR HELRENOVERINGAR, CYLINDERBORRNINGAR OCH VEVLAGERRENOVERINGAR MED STÖRSTA PRECISION. KORTASTE LEVERANSTID. BORRNING KR 12:— + KOLV. VEVLAGERRENOVERING KR 7:50 + VEVLAGER. ALLA FABRIKAT. SÄND DIN DELAR ELLER MOTOR REDAN I DAG TILL MOPEÄGARNAS INKÖPSCENTRAL, BOX 19, MALMÖ. (Specialist i mopeddelar.)

Obs! Ljuddämpare. Obs! priset! VW 1-pip. 27:—, 2-pip. 31:—, PV 13:—, Chevrolet, Dodge, Ford ca 22:—, DKW 3-6 85:—, 20 % lämnas å bilbatteri. Övriga, begär prislista. Berggrens Bilverkstad, Alvesta. Telefon 114 09, 111 03.

Ljuddämpare för VW, 1- och 2-pipiga. OBS! Tysk tillverkning. Pris endast 32:—, Uppgiv årsmodell. G. H. Johansson, Box 672, Jönköping.

Ljuddämpare och avgasrör till de flesta bilmärken ständigt i lager. Obs! Kvalitet och passform har gjort våra artiklar efterfrågade över hela Sverige. 30 % rabatt, fraktfritt mot efterkrav, uppg. järnvägsd. Auto-Delvar, Hästveda. Tel. 0451/302 79.

Pers.-bil IFA P 70-57. Fullt körbär, beredskapsreg., sälj. hel et. i del., end. 500:—, Lämpl. för bilbyggare et. hobby. A. Axelsson, Traryd. Tel. 0433/221 96.

MOPEDRACERFANTASTER — SE HIT! VÅR NYA KATALOG M. ITALIENSKA O. TYSKA SUPERRACER-TRIMSATSER, GPM-RACERKOLVAR OCH SPECIAL-DELAR FÖR 50 CC RACING ÅR UTKOMMEN. GÖR SOM SEGRARNA — SUPERTRIMMA MED GPM VÄRLDS-BERÖMDA SUPERRACERDELAR. SKRIV EFTER KATALOG MOT 30 ÖRES FRIMÄRKE REDAN I DAG FRÅN MOPEÄGARNAS INKÖPSCENTRAL, BOX 19, MALMÖ. (Specialisten i mopeddelar.)

Reservdelar o. tillbehör f. Vespa-Lambretta 25 % rabatt. AVA, Braheg. 32, Sthlm Ö. T. 61 93 17.

Bilägare! Sakerhetsbälten till alla bilmärken för end. 28:—/st., godkända av Väg o. vatten. Berggrens Bilverkstad, Alvesta. Tel. 114 09, 111 03.

VW-ägare! Hatthylla att placeras bakom baksätet, klädd med vävb. plast, ljudisolerande. Pris end 14 kr. F.a. Ehä, Stockaryd.

MOPEÄVLARE! Höghastighetskolvar till landets lägsta priser. Prisex.: DKW Hummel 24:—, HMW 24:—, ILO G 50 22:—, Sachs 22:—, Puch 22:—, Victoria 22:—, Dessa kolvar ökar kompressionen till 9:1.

Specialhöghastighetsstopplöck. Prisex.: Sachs 18:—, Victoria 18:—, ILO G 50 15:—.

3 hkr Specialracerylindrar. Prisex.: Sachs 45:—, ILO aluminiumcynder 57:—, NSU alum. med kolv 70:—, Zündapp alum. med kolv 75:—, DKW med kolv 80:— m. fl.

Jättecatalog över specialförgasare, specialdelar, racerylindrar, moped-reservdelar, m. m. m. m.

OBS! Katalog innehåller även ut-först trimningsanvisning. Katalog med trimningsanvisningar sändes mot 1:50 i frimärken. **Speed-MOTOR**, Mopedägarnas egen specialfirma, Box 5155, Malmö. Ordertelefon 91 67 10.

Puchmopedister får 20 % rabatt på alla reservdelar. Katalog mot 3:— kr frimärke. Mopedägarnas Inköpscentral, Box 19, Malmö.

Hastighetsmätare, temperaturmätare rep. under full garanti. Samuelssons Metallindustri, Karlsby.

Beg. mc-delar. Stor sortering av motorer, växellådor, framgafflar, ramar, hjul, däck, tankar, magnetor, generatorer, strålkastare, reläer, hastighetsmätare m. m. **Gustav Johansson Motorfirma, Fylliebrö.** Telefon 163 54, Halmstad.

Silverpil- och Guldpil-ägare, se hit! Köp Era reserv. dir. fr. oss. 20 % rab. på alla delar. Katal. mot 3:— i frim. Svenska Cykel fabriken, Malmö.

VW-ägare! VW-hyllan Axrow, klädd med vävburen plast, bör finnas i varje VW-bil. Placeras bakom baksätet. Trevligt utförande och ljudisolerande. Beställ redan idag direkt från tillverkaren för endast kr 16:—/st. **Axel Doverström, Plastindustri, Ljunghy.**

Ljuddämpare. VW 1-pip. 28:—, 2-pip. 30:—, PV 12:—, Ford Anglia 19:—, Zephyr, Consul, M 15 29:—, Opel R. 17:—, mod. 1958 20:—, Dauphine 24:—, Fiat 1100 29:—, DKW 3-6 85:—, Övriga märk., beg. pris., även avg.-rör. OBS! Kvalitetsvaror säljes mot returrätt. Firma Ehä, Stockaryd.

Monarped "Pilot" 55:a, nyren. m., 300:— kont. O. Hedman, Box 116, Linghed. Tel. 220 90.

En bra motor IFA F 9, utan startmotor, för övrigt komplett, säljes billigt. M. Byström, Box 891, Hällabrottet.

Realiseras. Cyl.-block, kamaxel, vevaxel PV 444 100:—, Kompl. motor IFA 3-cyl. 50:—, Mopedmotor Victoria 25:—, Moped Zündapp -58 150:—, Mc Monark Blue Arrow -56 150:—, Cyl.-block Saab 96 50:—, Bilbat. pass. Saab m. m., anv. 1/2 tim., 50:—, 12 V större 25:—, 6 V .35:—, samt i gott skick. U. Scherman, M. Kvarngatan 4, Lysekil.

Silverpilmotor -61, körd 500 mil. Smedbäck, Torshälla.

Inreg. BSA 500 cc, -52 års mod., motorn i gott skick, något trimmad. F. Ladman, Gärdesv. 19 F, Ludvika.

Volvo-ägare! Nya navkapslar 50 % + frakt. Sv. t. »Begränsat lager, 11367».

SPEED-CAR. Detaljerad ritning med arbetsbeskrivning innehållande många svenska nyheter, bl. a. en helt ny omkopplingsbar bakaxel. Pris 10:—, F.a. E. Nyberg, Älmhult.

1 st. förgasare, fabr.-ny, S. U. Volvo Sport. Kost. brutto 250:—, värt pris 150:—, Harplinge Bilverkstad, Box 85, Harplinge.

Zündapp Sport 600 cc säljes till högstb. samt div. mc-delar. 1 st. Steib sidv. Event. byte. B. Pehrsson, Box 68, Tränninge.

Utöms.-mot. Archimedes B 2, 2-cyl., 12 hk, nyrenov., sälj. f. 250:—, ev. byt. mot 5 hk Clinton el. Apache. Hans Hansen, Listv. 6, Vendelsö.

Fabriksnytt svärd för Canadian motorsäggmodell 21 billigt, 75 kr. Elof Högeland, Ekeberg, Svenshögen.

Fynd för speed-car. Komplett framvagn med rattstäng. Fyra hjul med 3 däck och bromstrumror. En motor Sachs 200 cc, fyrväxlad och back. Endast 175:—, Gunnar Andersson, Messebro, Tibro.

Chevrolet Spec. De Luxe 1931 i förstkl. skick säljes till högstbudande. Sv. t. »Originalskick, 11394».

IFAMotor 2-cyl. -54, körd 4.500 mil, def. växellåda. Sv. t. »75 kr, 11395».

Bilägare! Montera in i Eder bil Rosco Handbromssignal, passar till samtliga bilar. Pris kr 12:50. Resco Verktyg, Grängsgatan 3, Eskilstuna.

Speed-car. Detaljerad ritning med arbetsbeskrivning innehållande många svenska nyheter, bl. a. en helt ny bakaxelkonstruktion. Pris 10:—, F.a. E. Nyberg, Älmhult.

1 st. Silverpil med Guldpiltank säljes. Leif Eriksson, Söralund, Gnesta.

Ariel 500 cc -55, nyren. mot. f. ä. i bra skick, 950 kr. Öve Eriksson, Bråhovda, Malmköping. Tel. 440 33.

Beg. bilbatterier 6 och 12 V. Christer Samuelson, Ålsbäck, Lyse.

DKW 3-6 med Ockelbo-kaross till salu billigt. Nyrenoverad motor, ny-lackerad. Byte diskuteras. Leif Persson, Bengtsfors. Tel. 979.

BMW Isotta, körd 1.500 mil. McDelar. Triumph Trophy-motor, nyren. Velocette 350 cc. BSA 125 cc. Säljes i delar. E. Mårtensson, Skogsdata, Kivik.

Oreg. ilo 150-56 + reservdelar end. 200:—, Crescent 2000, def., 100:—, Örjan Dahl, Box 17, Hunge.

VW-ägare! Am. stötfångare komp. utan skena fram och bak. Riktrpris 305:—, säljes för 175:—, Säkerhetsbandag för instrumentbråda. Riktrpris 12:—, säljes för 5:— per st. Stenskydd för framskärm. Riktpris 28:—, säljes för 10:— per par. Dimljus samt horn passande stötfång. från -54 års mod. Riktrpris 66:—, säljes komp. per sats för 35:—, E. S. B. Biltilbehör, Engdahl & Co, Nässjö. 143 83, 113 12.

Speed-car direktimporterad från Amerika säljes, med eller utan motor. S. Nicklason, Namngatan 25, Oskarshamn.

Bilmot. Ford Vict. -54, 135 hkr kompl. V-8 nyren. för automatl., 425:—, Opel Rek. -53 kompl. 250:—, IFA 8 2-cyl. kompl. 175:—, Lloyd -55 13 hkr kompl. nyren. 200:—, Skoda mot. — Vauxhall -47 75:— per st. Båtmot. Penta, ut. bakslag, 150:—, inombord. 2-cyl., bakslag, 4-10 hkr 75:—, Mc-mot. Velocette 350 cc 50:—, Victoria 250 cc 50:—, Vinsch, s. k. Mora-spel, 250:—, Varsep bergbormmaskin, startrev saknas, 175:—, Skrivmask. Continental, nyren., 90:—, Filmkamera Kodak Brown. 2x8 125:—, Trumpet 125:—, Klarinet 85:—, Element, nytt, original Vauxhall, har kost. 400:—, nu 85:—, Växel. Merc. 170 VA 75:—, Kompl. bakvagn m. motor CV 4 -52 125:—, U. m. p. A. Olsson, Fack 59, Gnarp.

Varvräknare för VW. Passar VW fr.o.m. -55 års mod. Pris END. 4:75 + pto. Begränsat parti. Beställ där-för omg. från Firma JoMark, Box 3001, Linköping 3. Postg. 22 50 13.

Bättre bagageutrymme på PV 444. Komplet sats som gör det möjligt att ställa reservhulet, kr. 11:75. A. Lundholm, Odensg. 4 A, Uppsala.

2 st. helrenov. CZ 150 cc, 1 st. DKW 125 cc säljes kontant. Leif Claesson, Johan III gata 5 B, Hedemora. Tel. 1953.

Felfria 3-växl. v.-lådor samt andra beg. delar till Fiat 1900 -54. Box 426, Gnarp.

Bra beg. mc- och mopeddelar. Monark Blue Fighter-ilo alla ram- och motorer, Monark Blå Stinget, NV-DKW, NV-RE -48, Ducati-moped, Puch-moped m. fl. Stig Björklund, Scheelegatan 31 c, Köping.

Racerb. Flugan m. 12 hk Archim. 2-prop., cirka 25 knop, i bästa skick, billigt. U. Oskarsson, Fack 40, Laxviken.

Motor till NSU MAX. T. Sahlin, Box 5006, Umeå.

Gör VW biddbar, fällbara ståbe slag för VW och Porsche, 30 kr st. F.a. G. Jeppsson, Norra Rörum. Tel. 0413/500 90.

Opel Olympia -51, 2 växellåd. 20:—/st., 1 generator 10:—, 1 startmotor 10:—, 1 förgasare 10:—, 1 bensinp. 5:—, 3 tändspolar, 2 strålk. signal osv. Sv. t. »Allt 50:—, 11475».

Humber-ägare! Orig. stötdämpare, hävarmstyp, till Humber Hawk, körd 150 mil, säljes billigt. Folkskaff. K. Nordlund, Kyrgat. 31 B, Boden.

TILLFÄLLE! Ett fåtal CRESCENT 140 cc RACER för omg. leverans. Pris 1.490:— + omsättningsskatt. — AB Stockholms Motorcentrum, Norra Bantorget, Stockholm. Tel. 11 21 42, 20 24 42.

NV 200 cc billigt. Tel. 010/47 15 45.

Selskärm till VW, använd 1 mån., nypris 140:—, säljes för 75:—, Verktygslåda 10:—, bogserlina 10:—, fälg med däck till CV 4 25:—, T. Kronstrand, Mölnbacka.

BEG. UTOMBORDSMOTORER

Mercury 70 hk	elst. -60	3.950:—
Mercury 45 hk	elst. -59	3.600:—
Mercury 15 hk	elst. -61	1.900:—
Mercury 6 hk	elst. -58	875:—
Evinrude 50 hk	elst. -59	2.475:—
Evinrude 35 hk	elst. -58	2.300:—
Evinrude 30 hk	elst. -56	1.800:—
Evinrude 18 hk	elst. -58	1.800:—
Evinrude 7 1/2 hk	elst. -57	975:—
Johnson 50 hk	elst. -58	2.850:—
Johnson 25 hk	elst. -53	1.400:—
Johnson 10 hk	elst. -58	1.475:—
Scott 60 hk	elst. -60	3.950:—
West Bend 40 hk	elst. -60	2.400:—
West Bend 6 hk	elst. -60	975:—
Apache 5 hk	elst. -61	500:—
Crescent 8 hk	elst. -60	1.000:—
Crescent 3 hk	elst. -60	475:—
NV-Marin 2 1/2 hk	elst. -58	375:—
Oliver 35 hk	elst. -59	1.600:—
Oliver 16 hk	elst. -59	1.200:—
Archim. 18 hk	elst. -475:—	
Archim. 12 hk	elst. -475:—	
Archim. 2 1/2 hk	elst. -57	375:—
Archim. 2 hk	elst. -55	275:—
Archim. 2 hk	elst. -53	275:—
Archim. 1 1/2 hk	elst. -58	295:—
Penta 12 hk	elst. -52	575:—

m. fl., m. fl. På samtl. priser tillkommer 4,2 % omsättningsskatt. Förmåliga villkor.

AB Stockholms Motorcentrum, Norra Bantorget, Stockholm. Tel. 11 21 42, 20 24 42.

Köpes

Bildäck o. slangar, dim. 3.50—4.25 x30". Paul Anderson, Yabäcken, Månarp.

Puch-motor 125 cc ösk. köpa, ev. def. Svar m. pris o. besk. Lars Lindahl, Trumpetareg. 3 B, Örebro.

Lancia V 4 köpes. Hel et. i del. Svar med pris t. »Yorino, 11382».

(Forts. på sid. 58)

Så här svarar Ni på en radannons

Radannonserna är av två slag. Antingen har den som vill ha kontakt satt ut sitt namn och adress eller också har han använt s. k. signatur. I det första fallet skriver Ni naturligtvis till den adress som står i annonsen. Signaturen är det som står

inom » citationstecken, t. ex. »Förmånligt, 1362». I detta fall skriver Ni signatur på kuvertet och adresserar till TV:s annonsavd., Torsgatan 21, Stockholm Va.

Skriv Ert svar så utförligt som möjligt. Glöm inte att tydligt skriva Ert namn och adress.

Så här beställer Ni en radannons

Skriv först ut texten till Er annons. Använd gärna förkortningar. På varje rad i tidningen går in ca 34 bokstäver inberäknat ord mellanrum. Ni kan då lätt räkna ut hur många rader Er annons kräver.

radannonser i TV är så lagt som 2:10 per rad. Men Ni behöver inte betala förrän annonsen varit införd i tidningen. Ni får då räkning och inbetalningskort. Där-för behöver Ni inte, om Ni inte vill, i förväg räkna ut hur många rader Er annons kräver eller hur mycket den kostar.

Fyll sedan i kupongen här nedan (eller skriv samma uppgifter på en lapp) och skicka den tillsammans med annonsens text till TV:s annonsavd., Torsgatan 21, Stockholm Va. Annonsen införs i första möjliga nummer av tidningen (tidigast om 16 dagar). Ni kan också ringa in Er beställning på tel. Stockholm 34 90 00, Göteborg 13 60 22, Malmö 327 94. Sänd inga pengar! Priset för

Svar till signatur. Om Ni inte vill sätta ut namn och adress i Er annons kan Ni använda signatur. Exempel på signatur ser Ni (inom citationstecken) i vissa av annonserna på denna sida. Svaren kommer då till TV som skickar dem till Er. Förmedlingsavgiften är 1 kr för att täcka utgifterna för expedition och porto.

BESTÄLLNINGSEDEL

(skickas till TV:s annonsavd., Torsgatan 21, Sthlm Va.). Härmed beställer jag en annons enligt bifogade text. Den skall införas i första möjliga nummer av TV på rader (behöver inte anges om Ni inte vill). Annonsen skall stå under den rubrik som jag här nedan satt ett kryss x för.

- | | | |
|--------------------------------------|---|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Motor | <input type="checkbox"/> Maskiner — Verktyg | <input type="checkbox"/> Säljes |
| <input type="checkbox"/> Radio — TV | <input type="checkbox"/> Sport, jakt, Fiske | <input type="checkbox"/> Köpes |
| <input type="checkbox"/> Foto Optik | <input type="checkbox"/> Platsförmedlingen | <input type="checkbox"/> Bytes |
| <input type="checkbox"/> Modellbygge | <input type="checkbox"/> Diverse | |

Namn

Adress

Postadress TV 20-61



DU SOM VILL BLI TEKNIKER

Du kan tjäna en förmögenhet*

om Du fyller i och sänder in denna annons!

Svara på frågorna och sänd in annonsen i frankerat kuvert till NKI-skolan, S:t Eriksgatan 33, Stockholm 12

Detta ögonblick, när Du läser dessa rader, kanske kan innebära att Din framtid helt förändras. Det kan betyda att Du tar första steget in på en levnadsbana, som genom ökade kunskaper ger Dig rikare framtid, med säkrare ställning och högre lön. Besvara frågorna och skicka REDAN IDAG in annonsen till NKI-skolan. Det kostar Dig 30 öre i frimärken, men de pengarna får Du tusenfalt igen — ökade kunskaper kan flerdubbla Din livslön!

Gratis får Du från NKI-skolan en särskilt för Dig utarbetad studie- och yrkesvägledning, som kan bli Dig till ovärderlig hjälp.

TA CHANSEN NU

Namn:

Bostad:

Postadress:

Yrke: Ålder:

I vilka skolor har Du gått Examen resp. avgångsklass År

Har Du någon annan utbildning?

Har Du studerat vid NKI? Ja Nej
(elevnummer)

Var har Du varit anställd och som vad?

Vilken anställning trivdes Du bäst med (motivera gärna kort)

Om Du fick önska fritt, vad skulle Du då helst studera till

Vad vill Du helst bli?

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> konstruktör | <input type="checkbox"/> laborant |
| <input type="checkbox"/> förman | <input type="checkbox"/> kontrollant |
| <input type="checkbox"/> verkmästare | <input type="checkbox"/> försäljningsingenjör |
| <input type="checkbox"/> ingenjör | <input type="checkbox"/> serviceingenjör |
| <input type="checkbox"/> produktions- eller driftsledare | <input type="checkbox"/> vet ej |
| <input type="checkbox"/> forskare | |

Hur många timmars studier kan Du få in på en normal arbetsveckas fritid?

När "vill" Du vara färdig med Din tekniska utbildning?

Vilket fackområde intresserar Dig mest?

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> maskinteknik | <input type="checkbox"/> väg- och vattenbyggnad |
| <input type="checkbox"/> verkstadsteknik | <input type="checkbox"/> kemisk teknologi |
| <input type="checkbox"/> gjuteriteknik | <input type="checkbox"/> textilteknik |
| <input type="checkbox"/> motorteknik | <input type="checkbox"/> träteknik |
| <input type="checkbox"/> bilteknik | <input type="checkbox"/> offert och försäljning |
| <input type="checkbox"/> flygteknik | <input type="checkbox"/> produktion och personal |
| <input type="checkbox"/> värme och sanitet | |
| <input type="checkbox"/> elektroteknik | |
| <input type="checkbox"/> radioteknik | |
| <input type="checkbox"/> husbyggnadsteknik | |

NKI-skolan erbjuder Dig ingenjörsutbildning på 3 linjer (fackingenjörskurser, läroverksingenjörskurser på fackskolelinjen, läroverksingenjörskurser på gymnasielinjen). Du har möjlighet att antingen gå direkt på en ingenjörsexamen eller gå i etapper via förmans- och verkmästarekurser. Skriv redan idag till NKI-skolan sedan Du kryssat för Dina svar i denna annons, så får Du en personlig studie- och yrkesvägledning till svar där NKI-skolan har tagit hänsyn till just Dina möjligheter. Märk kuvertet "Min framtid" och frankera med ett 30-öres frimärke.

Vilken väg till ingenjörsutbildning väljer Du?

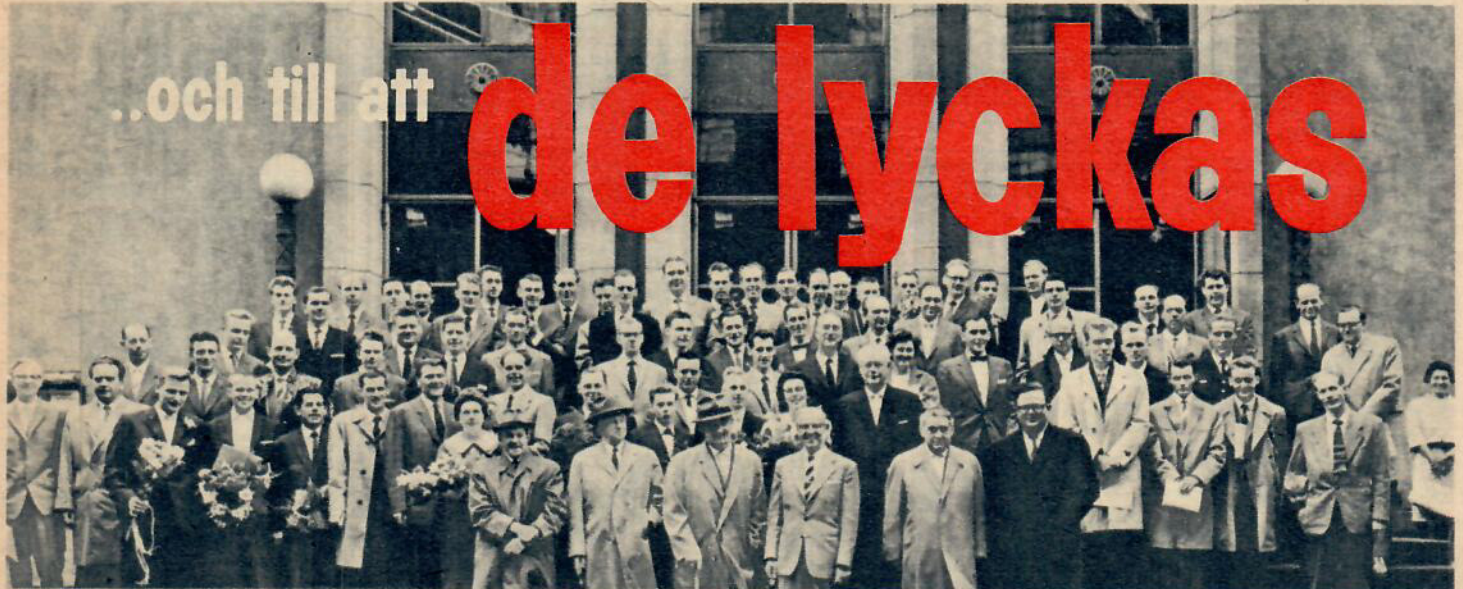
- Direkt på målet
 Etappvis via förmans- och verkmästarekurser

* En verkstadsarbetare har normalt ca 12.000 kr om året. En NKI-ingenjör med medellön tjänar ca 23.000 kr. En verkstadsarbetare som avlägger ingenjörsexamen hos NKI i 30-årsåldern kan räkna med 12.000 à 13.000 kr större årlön än han annars skulle ha fått. Sammanlagd merförtjänst under 35 år fram till pensionsåldern blir alltså minimum 400.000 kr!



TV 20-61

I denna annons finner Du några av skälen till att **de flesta väljer NKI** för ingenjörsexamen och annan teknisk utbildning...



NKI-skolans ingenjörsexamen – en lysande avslutning på en inspirerande studietid. Här vårens nytexaminerade NKI-ingenjörer.

Se på de nytexaminerade ingenjörernas glada ansikten. Detta är människor som satt sig ett mål före och som lyckats nå det. Vi hade kunnat visa ett 20-tal lika soliga gruppbilder av andra ingenjörskullar. Över 2.600 ingenjörer har hittills utbildats vid NKI, mångdubbelt fler än vid något annat korrespondensinstitut i Norden. 95% av alla helt korrespondensutbildade ingenjörer i Sverige är NKI-ingenjörer, och de har inte bara lyckats med sin examen, de har också lyckats i livet – 85% av dem är verksamma i självständiga ingenjörsbefattningar och 40% av dem i högre ingenjörsbefattningar.

Du som läser detta befinner Dig kanske just nu i samma situation som de nytexaminerade ingenjörerna härövan gjorde för några år sedan. Du vill! Du vet att det lönar sig med utbildning! Du är kanske tveksam om vilken väg Du bör välja. Men gör som de. Tveka inte att ta kontakt med NKI. NKI-vägen har visat sig vara den säkra vägen. 24 korrespondensutbildade ingenjörer av 25 har gått den.

Du som har intresse och anlag för teknik

**VÄLJ FRAMGÅNGSRIKA
TEKNIKERS SKOLA
- VÄLJ NKI**

Sänd in kupongen IDAG!

Det största tekniska kursprogrammet

NKI har Nordens största program för teknisk utbildning. Det finns kurser på alla stadier för varje betydande område. NKI-utbildning gör Dig mer kvalificerad i Ditt arbete och leder Dig fram till förmans-, verkmästare- och ingenjörsbefattningar.

De flesta ingenjörskurserna

För Dig som vill studera till ingenjör erbjuder NKI-skolan tre huvudvägar till ingenjörsexamen med sammanlagt 34 olika ingenjörskurser inom 16 olika fack. Kryssa för det som intresserar Dig i frikuponen!

Den mest omfattande elevservicen

Vid NKI-skolan studerar Du efter de modernaste metoder. Du får en mycket omfattande service, som gör det lätt för Dig att studera effektivt och planmässigt. Du får Din utbildning personligt planerad just med tanke på Dina särskilda önskemål. Dina förkunskaper kommer därför till sin fulla rätt. Du får individuell undervisning av skolans vänliga och hjälpsamma lärare, som är måna om att se Dig nå resultat.

NYHET!

Nya, förmånliga betalningsvillkor. Från och med i höst får Du börja Dina NKI-studier utan att som tidigare erlägga dubbel första månadsbetalning. NKI delar också ut 100.000 kr. i elevstipendier varje år. Läs närmare om dessa och andra nya förmåner i kursprogrammet.

De största initiativen

NKI-skolan har alltid gått i spetsen för nya utbildningsformer. Det var NKI-skolan som introducerade ingenjörsexamen för korrespondensstudier och som nu också lanserat de tekniska korrespondensläroverken på hemorten.

De modernaste kurserna

NKI-skolans tekniska kursprogram är i oavbruten utveckling och aktualiseras ständigt med nyaste tekniska rön. Nu nya kurser bl.a. inom teletekniken, i bil- och motorbranschen, kurser i regler- och servoteknik, jetmotorlära, cellulosateknik m.m. Sänd in frikuponen får Du alla upplysningar!

SÄND mig GRATIS det nya kursprogrammet, de stora studiehandböckerna "Hur man blir ingenjör" och "Tekniska fackstudier" samt broschyren "Hur man avancerar inom tekniken" och tidskriften "På Fritid" ett år. (Pricka för nedan det som intresserar Dig!)

Fackingenjörsutbildning (16 olika fack) Fackskoleingenjörsutbildning (8 olika fack) Gymnaseingenjörsutbildning (10 olika fack)

Jag vill utbilda mig till:

arbetsledare verkmästare förmän byggmästare elinstallatör klass B och C flygmekaniker gjulmästare kemist laborant mästare inom rörledningsbranschen radiotekniker radiotelegrafist ritare svetsare TV-serviceman TV-tekniker vägmästare

Jag är särskilt intresserad av:

Namn Yrke

Bostad Född år

Postadress TV 20 B-61

(folkskola) (verkstadssk.) (realex.)
 (folkhögsk.) (annan yrkessk.) (stud.ex.)

(Ange gärna Dina föreg. studier genom kryss i resp. ruta)
 Sätt ett kryss i rutan om Du tidigare lärt "På Fritid"

FRIKUPONG (kan pastas utan kuvert och utan frimärke)

Frånkras
ej.
NKI
betalar
portol

Till
NKI
SKOLAN
S:t Eriksg. 33
Stockholm 12

LOSEN

Svarsförsändelse
Tillsänd nr 104
Stockholm 12

Teknikens Världs Radannonser

Motor köpes

(Forts. från sid. 55)

1 st. beg. speedwaycykel. Svar till Rolf Johansson, Taxi, Bergslund.

Motor i gott skick, pass. D. Rekord -53, köpes. Svar med prisuppg. S. Karlsson, Landsvägen 34 B, Sundbyberg 111.

Kaiser Manhattan 1954-55 och Nash Ambassador eller Statesman 1955-56. Svar med uppgift om pris, skick samt färg. Per Österling, Skabersjö.

Begagnad vevaxel till Firestone 10 hk utomb.-motor. Tel. 0522/640 97.

Beg. Vespa-motor -51, event. end. vevpartiet och cylindern, köpes. T. Harrysson, Lokegat. 22, Norrköping 5.

Ingasör till Penta BM 2 B, felfr., med prisuppg. T. 010/87 51 94.

Beg. RUMI Jr Corsa el. delar till dito. Sv. t. »Billigt, 11461».

2 st. beg. Silver- eller Guldpilsramar, fullt kompl., utan motor. Bengt Andersson, Box 471, Ryd.

Förkromad Rush-tank. T. Sahlin, Box 5006, Umeå.

Bytes

1 st. Ariel Motocross Hs 500 cc ärm. -56 önsk, byta jämnt med en inreg. 500 cc el. 650 cc. Raine Karlsson, Skrevsta, Box 554, Frösunda. Tel. 0762/320 37 kl. 18.00-19.00.

Excellent pumpg., som nytt, byt. mot komplett mc-mot. 175-200 cc. U. Oskarsson, Fack 40, Laxviken.

RADIO - TV

Säljes

Tonband gratis kan vi inte erbjuda, men Ni får en provrulle till självkostnadspris. Inbetala 3 kronor till postgiro 53 50 03. Tonbandet, Lund.

Sensation! 11 m. bandet nu frisläppt för privatradio. Tillstånd måste dock sökas. Första radiotelefonen som godkändes i Sverige blev Wilu sändare-mottagare typ PR-1 ut av svensk tillverkad. OBS! Endast ett fåtal märken godkända. Wilu har finesser som kristallstyrd mottagare, AVC, automatisk störningsbegränsare, brusspärr samt HF-indikator. Sändaren är 5 watts kristallstyrd med pi-filtter för anpassning till alla slags antenner. App. har 12 rf-funktioner. Mått 33x13x8 cm. 110-127-220 V växelström. (1 minuts kopplingsarbete återstår.) Komplet radiotelefon inkl. mikrofon, högtalare o. konstantenn. Brutto 645:—, Netto 365:—, D.o för 6 eller 12 V bilbatteri. Netto 425:—, Räckvidd upp till 20 km eller mera beroende på terrängförhållanden etc. 1/4 vågs mobil antenn (2,6 m) av rostfritt stål med fjäder o. fäste. Brutto 184:—, Netto 80:—, Ground-plane antenn för basstation. Brutto 325:—, Netto 125:—, Fältstyrkemätare netto 75:—, Allt för privatradio. Serviceverkstad. Begär broschyr o. bestämmelser. Specialerbjudande! (52 % rabatt). 1 st. basstation komplett med ground-plane antenn, skorstensfäste, mast, kabel etc. samt 1 st. mobil station komplett med mobil antenn o. kabel. Brutto 2.040:—, Netto 1.000:—, A. Lundberg, Mariadalsv. 3, Lysekil.

Transistorradio Silver De Luxe. 8 transistor. 2 vågl. LV o. MV. Obs! P 2 kan höras där P 2 sänd., finns på MV. Lev. med läderväska, örtel, och batt. med 300 tim. brännid. Riktpr. 265 kr. Vårt nettopp. 185 kr. Sv. t. »Direktimport, 11361».

Ny bilradio (latterivinst). Blaupunkt Bremen Transistor för Renault Dauphine. Detaljhandelspr. 429 kr. Sälj. komplett med högtalare o. antenn för 340 kr. M. Dahlström, Box 4034, Linköping 4.

Bandspelardisk Truvox m. 3 mot., 2 hast. o. 3 magnethuvud för 4-kan. stereo. Intressant och trevligt bygge. Upplys. gm tekniker Daxberg, tel. 0118/394 60 9-17.

TV-ägare! TV-fondljus, något skadade i lacken, utsäljes till nettopris kr 4: 95 st. + frakt. De är tillver. av vitt elmaterial, med strömbrytare, 2 m. sladd samt S-märkta. SEKI-produkter, Fristad.

Elektronikverkstad söker uppdrag. Vi ätar oss tillverkn. av Hi-Fi-först., konverterar, antennförst. m. m. Monterer av byggsatser, trimning av DX mottagare, kontakta oss. Firma ALL-TELE ELEKTRONIKSPECIALIST, Palmg. 17, Malmö. Tel. 040/96 35 50.

Dux All-Transistor 100 kr. Sv. t. »R 24, 11416».

10 st. Philip Dorette radio, årets mod. i teak med LV, MV, KV och FM, till nettopp. 250 kr inkl. oms. riktpr. 298 kr inkl. oms. Begär broschyr! F.a C.-O. Olsson, Ydrev. 6, Mariannelund.

UKV-telefon, 2 rör. Ritning 4:—, Sv. t. »Hobby, 11448».

STEREO. Kompl. byggsatser inkl. lådor, endast montage o. koppling efter »steg för steg» arbetsbeskrivn. återstår. Lämpl. även för nybörjare. 110-220 V växelström. 4-speed gramfonoververk kr 69: 50. Förstärkare 2x2 1/2 W kr 159: 50. Tillssammans kr 225:—, »Sinus» bredbandshögtalare typ 1001 och 1002, 10", 4 el. 8 ohm, resp. kr 27:— och 43: 50. Rull reträtt. Uppl. mot porto. BEWE, Fabriksgränd 8, Oskarshamn.

1 st. förstärkare EL 6400, 1 st. högtalare SVH 254, 1 st. mikrofon 802 DT, obehjulligt anv., till starkt reducerat pris. Sv. t. »Tillfälle, 11482».

Bandspelare, nästan ny, batteridriv., med 6 band. End. 150 kr. Lars-Göran Öhman, Länghed. 3491, Alfva.

2 st. bandspelare, Phono och Niki. 1 st. diktafon med magnetplatta. Sv. t. »Beg. 40-120-30, 11497».

Köpes

En begagnad Phonotrix transistorbandspelare ö. köpa. Svar t. »Mellan 50 o. 100, 11414».

Hallifaciter S38 i gott skick. Nils G. Torger, Box 183, Storuman.

Telefon Band. T. Gustafsson, Villavägen 20 A, Lycksele.

Grammofonförstärkare, även stereo, önskas köpa. Leif Dahlskog, Holbergsgatan 95, Bromma 3.

FOTO OPTIK

Säljes

Kameror — Fotoartiklar av ledande märken — 25 % rabatt. Garanti — Gratis allriskförsäkring. Grundex, Box 38, Huddinge. Telefon 57 54 30.

Med FOTOTRYCK kan Ni utan mörkrum på 5 minuter göra goda FOTOTRYCK-kopior på vanligt brevpaper, tyg, trä etc. Ett set FOTOTRYCK räcker till minst 300 bilder. Sändes mot postförskott 8: 50 plus porto. L. Hellström, Nytorpgatan 39, Häl-singsborg.

Kameror — Fotoartiklar av alla märken 15-20 % rabatt. Framkallning och kopiering utföres billigt. Förstoringar av hög klass. Skriv efter prislista från Foto T. Nirs, Bäckstigen 6, Edshyn. Tel. 0271/211 27.

1 st. filmkamera 8 mm Bell & Howell Autogest med vindkell, obetydligt begagnad, med garanti, inköpspris 700:—, 1 st. projektor Eumig P 8 m, ny. Inköpspris 490:—, diverse tillbehör för 150:—, Alltsammans säljes för 700:— kontant. Eric Bergström, Box 239, Strömtorp.

Beg. småbildskam. 1: 3,5/45 mm, 1/25-1/200 sek. m. väska, solskydd o. stativ, 125 kr. Sv. t. »Snarast, 11391».

Franska Solida III 1:3,5 m. v. 230 kr. Sv. t. »R 24, 11417».

Kopieringspapper jättebilligt. 7x10, 9x12, 10x10, 10x15 3:— pr hundra blad. Svensk Fototjänst, Box 10, Hågersten. Tel. 18 51 00.

Förstöringsapp. Duncos 24x36, har kostat 190 kr, säljes för 150 kr. M. Wikström, Box 199, Saxdalen.

KAMEROR, nyheter i 24x36 och smalfilm. PROJEKTORER, stillbilds-el. smalfilms-. Begär prislistor. Höga rabatter, ombud antages. Perssens Foto, Långebro.

Autom. småbildsprojektor för 5x5 cm diapositiv. Kvalitetstillv. med frost-lack. Hölje. Utbytbar optik Maginon 1:2,8/100 mm. Effektivt värmefilter. Sensationell automatik växlar bilderna automat. så Ni ej behöver röra proj. under hela visningen. Svensk kvalitetsprodukt. 1 års garanti. Riktpr. 385 kr. VART PRIS OTROLIGA 280 kr inkl. proj.-lampan, 8 dag. reträtt. Övr. uppl. på begäran. F.a C. Währborg, Hembygdsgat. 15 B, Nässjö.

Nyhet för smalfilmare! Magnetljuds-beläggning av 8 och 16 mm smalfilm enl. ny metod. Perfekt ljudåter-givning garanteras. Prov mot insänd. av dubbelt porto till »Biografjänst», Finspångsvägen 142, Norrköping.

Beg. förstöringsapp. Uniprint 36 i skick som ny. Har kost. 306:—, Nu endast 200:—, Håkan Josefsson, Baldersvägen 3, Gislaved.

Teleskop 175x60 av hög kvalitet o. i skick som nytt, säljes fullständigt utrustat för bara 280 kr. Skriv genast t. K. Jacobson, N. Svensberg 35, Växjö.

Obet. beg. filmkamera, AKO 8. Har kostat 175:—, säljes till högstbj. på grund av studier. Sixten Karlsson, Box 426, Solna 4.

Amatörfotografer! 24x36 mm ALO-kopian — en POPULÄR NYHET till ett LÅGT PRIS. Storkopier 9x12, 10x15 o. 13x18 cm. Prisl. o. provkopier mot porto. LJUNQUIST, Herrgårdsvägen 1 E, Härnösand.

Kamera Exacta-Varex Ila m. tillbehör, ny, säljes kontant eller byt. mot bil. Normalbil, 2/50 Jena Pancolor m. läderfodral. Vindkelobj. 2,8/35 Jena Flektogon m. läderfodral. Teleobj. 4,5/180 Rodenstock-Roteler m. läderfodral. Prismaök. m. inbyggd exp.-m. med etui i läder. 6 st. färgfilter. Motljustskydd med etui i läder. Säljes ENDAST komplett med tillbehör. Pris 2.500 kr. LARS BORGESJÖ, Engelbrektsgränd 5, Göteborg C. Telefon 11 43 42.

MODELLBYGGE

Säljes

R/C-byggare, se hit! Nu har den kommit, den tyska hobbytidningen MODELL, som innehåller allt om flyg- och båtmodeller, radiokontroll, elektroteknik, plast och amatörastronomi. Provnnummer mot 2: 50 per postanvisning. Frim. godkännes ej såsom likvid. L. Hellström, Nytorpgatan 39, Häl-singsborg.

Nya motorer, modellplan, båtar. Radiostyrning, specialtillbehör. Katalog 1:25 portofritt. H.-O. Moberg, & Co., Majstångsgat. 11, Göteborg V.

Blir egen raketforskare med hjälp av Deutsche Raketen-Gesellschafts ritningar och beskrivningar, av-fyrningsanordningar etc. Allt om raketer behandlas i denna avhandling. Priset är 12:— kronor och en sändes mot postförskott. L. Hellström, Nytorpgatan 39, Häl-singsborg.

Mc Coy, 3/2 cc, körd 10 min., 40 kr. OK Cub 15 kr. Taifun Hurricane m. dubbel ljuddämpare o. svänghjul 45 kr. Allt 80 kr. Sv. t. »Billigt, 11353».

Hobbykatalog, 50 sidor packade med modellflyg, modellbåtar, material, motorer m. m. Mot 15 öre i frim. MODELLSPORT, Box 50, Falkenberg.

Tele-Pilot radioaggregat, nästan nytt. Flamingo modellbåt, nästan färdigbyggd, med Taifun Rasant 2,5 cc motor. Modellplan för R/C med Taifun Hobby 1 cc motor. Allt säljes för 250:—, Curt Lindgren, o/e Makander, Drottningg. 2 B, Jönköping.

Märklin m.-j.-anl., obet. beg., säljes till högstbudande. Värde cirka 650 kr. Sv. t. »Billigt, TK, 11390».

Fleischmann modelljärnväg, har kostat 1.000:—, säljes för 500:—, L. Videlius, Lilljedahlsg. 27, Sölvesborg.

Fleischmann HO: 1 DA lok, 4 vagn., räls, växlar m. m., obet. beg., värde 150 kr, säljes för end. 90 kr. Erling Bergman, Bergsgatan 36, Enköping.

Märklin modelljärnväg, har kost. 160:—, nu endast 120:—, Håkan Josefsson, Baldersvägen 3, Gislaved.

Modelltracér 2,5 cc ED 125:—, Kemilaboratorium, har kost. 200:—, säljes för 100:—, L. Östman, Tes-singatan 3 B, Västerås.

Beg. Märklin-tåg, kat.-pris 980 kr, säljes för 575 kr. Tel. 0300/102 32 kl. 12.00-13.00.

Modellbåt Flamingo m. motor m. trottell. Mast för R/C. Klar att köra. Säljes till högstbj. B.-O. Strand, Box 7730, Boden 1.

2 st. R/C-anlägg. kpl. Telepilot, Metz 3-kanal, obet. beg. 2 st. »Flamingo», 1 st. Webra Komet. Vidare upplysn. R. Andersson, Valmögögen 49, Trollhättan. Tel. 0520/198 51.

MASKINER VERKTYG

Säljes

Plockmaskin för fjäderfå, komplett med 3-fasmotor, pris 500:—, Svar till »VLD -61, 11454».

SPORT JAKT FISKE

Säljes

Dykaragg. Dräger kompl. 450:—, Tel. 58 37 55.

Ett beg. B.S.A. luftgevär bortsänk-es om ni skickar 5 kr. Sv. t. »Har kost. 120:—, 11411».

Köpes

Mausergövar eller mekanism och låda f. d.o. i felritt skick. R. Andersson, Box 518, Kalmar 2.

PLATS-FÖRMEDLINGEN

Ombud antages för uppsamling av urep. Begär ombudsvillkor. Sv. t. »God ersättning, 11352».

DIVERSE

Säljes

Persiennor i byggsats. Tillskriv får firma för upplysning. Lämpligt till återförsäljare. F.a All-Persiennor, Postf. 11023, Uppsala 11.

Urreparationer netto till urmakare och ombud. Prisex.: Hel rengöring 7: 50, Balansbom 7:—, Uppdragsbom 4:— o. s. v. Beställ provreparation. UR till nettopriser. Ur-Service, Fack 403, Umeå 4.

SPAR ARLIGEN 1.000-TALS KRONOR genom att själv köpa begärliga varor direkt från utlandet! Vår NYA IMPORTKATALOG upptager 10.000-tals artiklar från fördelakt. inköps-källor inom de flesta branscher från olika världsdelar. Kat. är omsorgs-färdig bearbetad o. detaljerad! Ni får inte bara ett branschreg. utan en hel del av varorna för Ni också se i bild! Ni får exportpriser! Ni får importpriser! Ni får översätt. o. anvisn. så Ni utan svårighet kan skriva till firmorna! Från hela världen kommer brev om fördelakt. erbjudanden, broschyrer, prover, prisl. m. m. att strömma in. GRATIS bif. NYHETSLISTOR med helt NYA ARTIKLAR! DENNA KATALOG — med vars hjälp Ni kan göra OTROLIGA FÖRTJ. — kostar ENDAST 14:— + porto. OBS! Utomom ej i mass-uppl. Beställ därför redan IDAG! STURESON TRADING, Avd. 5, Skoldalsvägen 33, Sollentuna.

NYA HOBBOX-katalogen nu utkommen. Mängder av hobbyartiklar från hela världen. Innehåller: Böcker, Radioartiklar, Cykel- och Mc-tillbe-hör, Pistoler, Gevär, Flyg- och båt-modeller, Knivar, Skämt, Trolleri-er och mängder av andra intressanta artiklar. Sändes mot 30 öre i frimärken. AB HOBBOX, Avd. T, Box 1206, Borås 2.

SKRIV efter vår nyutkomna HÖST-KATALOG med moderna UNGDOMS-KLÄDER från U.S.A. o. kontinenten — Ni får dem GRATIS — från Carlssons Import, avd. T.V., Fal-kenberg.

Bätrite. Roggentin S., Götg. 26, Sthlm

Prislista å kuvert med tryck GRATIS. Johansons T., Box 450, Vretstorp.

Beg. grammofonskivor från musik-automater. Helt fel fria. 10 singel 26:—, 10 EP 36:—, Minsta order 10 st. Fraktfritt. AB Tono-Matic, Rademachergat. 19, Eskilstuna.

Visitkort 7: 50 per 100 + porto. Af-färs-, familje- o. föreningstryck. Humana priser. Medsänd manus vid offertbegäran. G.T. TRYCK, Tivolivägen 13, Hågersten. Tel. 19 99 86.

Trassel, prima kvalitet, vitt 2: 50/kg, kulört 1: 50/kg. Ödenäs Textil, Ödenäs.

Fotografier av svenska flygplan. Katalogblad sändes mot svarspo. Firma Flyfo, Maltesholmsvägen 93, Vällingby.

Filmnyheter. 8 mm inspelad smalfilm. Box 536, Kalmar 2.

Machetes, äkta djungelknivar, längd 57 cm, vikt 7 hg, i prima stål, 15:—/st. 2 st. fraktfritt. Olle Engström, Svedenborgsgat. 13, Sthlm 50.

NI KAN SJÄLV blänera samt förgyl-la, silvra, tenna, koppra, kroma, -nickla m. m. på enkelt och billigt sätt utan elström. Vår utförliga re-ceptsamling lär Er konsten. End. 9: 50 inkl. oms. och porto. F.a ELGI, Kågev. 27, Skellefteå.

Underhållningsfilmer, tonband m. m. Glada, spännande intressanta och pikanta filmer i o. 16 mm. Även färsk Agta 24x36 o. Kodachrome 8 mm. TRIDIMPORT, Box 21, Sund-byerg.

Elektronikverkstad söker uppdrag. Vi ätar oss tillverkn. av Hi-Fi-först., konverterar, antennförst. m. m. Monterer av byggsatser, trimning av DX mottagare, kontakta oss. Firma ALL-TELE ELEKTRONIKSPECIALIST, Palmg. 17, Malmö. Tel. 040/96 35 50.

GLASFIBERPLAST för hobby och in-dustri. Självhärdat, blir glaslikt o. genomskinlig. Användes för tillv. och reparation av bilar, båtar, husväg-nar, mc-käpor, formgjutna m. m. Kan armeras med glasfiber. Lätt, starkt. End. prima råvara. Beställ provsats inneh. plast, hårdare, accelerator, färgämplur samt fullst. beskr. och pris. (Även i parti) för 11:— + porto. GLASFIBERVÄV och MATTA. Hög kval. Prover och pris. 5:—, F.a Regale, Box 6844, Borlänge.

Teknikens Världs Radannonser

SE HIT ALLA GRABBAR! Ekiper från U.S.A.! Världsbekända jeans och jackets kända från film o. bilder. Låg modern höftstil. Följande märken nu i lager. LEE i mörkblått o. vitbeige. Pris 35:—, LEE-jackets i samma färger. Pris 45:—, WRANGLER i mörkblått o. ljusblått. Pris 31:50, WRANGLER-jackets i samma färger. Pris 42:50, LEIBA-jeans i mörkblått. Pris 28:75, LEWI'S-jeans i mörkblått. Pris 29:75. Alla storlekar finnes. OBS! Uppgiv midjemått o. benlängd. AMERIKANSKA SINDENSKJORTOR i tjockt, blankt snitt. Syrenlila, pantersvart, pärlmottiv, vinrött. Storl. 35-42. Pris 39:—, AMERIKANSK »RAGGARJACKA» i svart/vitt-rutigt tyg i kraftig kval., med invända guldränder. Enormt tjusigt! Storlek 44-52. Pris 65:—, KOLSVART JACKA i rips. Snitsig modell med knappar att knäppa. Storlek 44-52. Pris 39:—, POLOTROJA med hög rullkrage. Vit, svart, gul. Storlek 3-6. Pris med kort eller lång ärm 11:50. SVART BÄLTE passande till jeansen. Stort försilvrat spänne med figur i gulmetall. Jättesnyggt! Pris 14:50. Full ombytesrätt eller pengarna åter. OBS! Oms-skatt inräknad i prisen. Du kan även skriva efter vår nyutkomna HÖSTKATALOG med UNGDOMSKLÄDER från U.S.A. och kontinenten. CARLSSONS IMPORT. AVD. T.V., FALKENBERG. Ordertel. 103 81.

Bardsben i helt ny modell. Tilly. av 25 mm stålör med svetsad plåtprofil för enkel men stabil fästsätt. I alla slags skivor. Mycket elegant o. lättmonterad modell. Försedda m. gelvskydd av plast. Ett enast. tillf. för alla som själva för ringa kostnad önska tillverka ett modernt höks- eller soffbord av tyll. Finnas i längder 57 o. 70 cm i färger svart el. beige. Uppgiv önskad typ. Pris pr komp. sats 4 st. ben m. skruv endast kr 18:75. 8 dagars reträtt. **BESTÄLL I DAG** från Egon Axelsson, Enevryda.

Philips bandspelare 450:—. Sändmott. 10 W 2,5-5,0 mHz 75:—, Mosseskrivare 50:—, Roterande omformare i 28 V, ut 300 V, 150 V, ut 14,5 V. Eng. språkkurs, 16 gramfonoskivor, 2 sk. ngt defekta, 5:—, Lilla uppslagsboken 10 halvfr. skimbänd 100:—, Sv. t. »På gr. av studier, 11354».

Vegamössa 10:—. Ragggarantenn 11:—, 210 cm. 4 förkr. prydnadsringar o. galler (bil) 8:—, Kristallmottagare 7:—, Cigarretmaskin 25:—, 4,5 volts Fleischmann modell nr 1305 9:—, Leif Mårtensson, Danaröv. 35, Danderyd.

1 st. Tye bilradio. 1 st. Allgon glasfiberantenn 200:—. Tel. 010/37 70 17.

Nytt pianodragspel Walter Special 40 säljes för 250:—, har kostat 320:—, Lennart Ström, Brinellvägen 113, Fagersta 2.

BORTVRÄKES. Fört. GRATIS. R. Zetterberg, Virebergsvägen 19, Solna.

Div. varer såsom filmkameror, motorcykel, div. radiomaterial m. m. säljes. Byten tages och alla förslag om bytesvaror emottas. Ellis Skrivbyrå, Pl. 2138, Ed.

GRABBAR! Förtjåna fickpengar genom utdelande av reklam. Skriv till Garntjänst, Box 599, Selånger.

Beg. trumpet (Champion) m. träfodral, munst. Rob. spec. + trumpetkåsa. End. 125:—. Ev. byte m. radiostyrn.-aggr. Tel. 575 90, Malmö.

Luftgevär Stiga, obet. anv., 40 kr. B. Sundström, Rundg. 14, Luleå.

1 st. mc-överall stil. 44 50 kr, ny. 1 st. störhjälms Jofa stil. 56 25 kr, ny. 1 st. tank till Silverpil 30 kr. 1 st. tält ABC, 2-mans, nytt, 50 kr. Plus frakt. Kent Jakobsson, Kyrkbacken 2, Grängesberg 1.

Enastående tillfälle som ej återkommer! Ett litet ant. fabr.-nya Olympia reseskrivmaskiner med väska säljes för endast 325 kr. R.-pr. 365 kr. 8 dagars reträtt. Även avb. på 12 mån. Curt Bergman, Sandg. 5, Mönsterås.

BORTVRÄKES: Böcker, tidskr., gramm.-skivor, högtalare, elmateriel samt mycket annat. R. Zetterberg, Virebergsvägen 19, Solna.

Ritm. och konstruktionsarbeten utföres till låga priser. Maskin-, byggn.-o. VVS-ritn. Sv. t. »Ing.-byrå, 11405».

Div. Lista m. p. Sv. t. »Fynd, 11406».

Ilö 98 cc mot. 50:—. Puch mop. mot. med yttre def. 30:—, Fuchs mop.-mot., 2-växl., 45:—, HVA 125 cc mot. 30:—, Cykel med fr.- och bakfjädr. 50:—, Monark mop.-ram 20:—, 2 Puch mop.-hjul 25:—/st. Framgaffel Puch mop. 10:—, Bakfjädr. Puch mop. 10:—, Filmapp. + 2 film. 50:—, Puch fotväxel, ny, 20:—, Kastspö med rulle Record 1700 35:—, B. L. Mattsson, Höggenäset, Gäddede.

Beg. välv. pianodragspel säljes för 375:—, har kostat 575:—, Alf Ohlsson, Köpmannagatan 3, Åhus.

El-rakapparater av alla märken mottagas för reparation. Snabbt och fackmässigt utförande. **SWEDELEKTRONIK, Palmgatan 17, Malmö.**

Schweiziskt herrarmb.-ur m. datumv., okrossb. glas, först-glas öv. datumv. Antimagn. Förgylld el. rostfri boett. 50 kr st. Samma som ov. m. hast.-o. avst.-mätn., kronomet.-stopp, kompass, rostfri boett, 75 kr. I. Sneeds, Skålderviksp. 10, Johanneshov.

Ngt beg. 3-speed skivväxlare typ Garrard med 80 st. 78- och 18 st. 45-varvsskivor, gamla och moderna. Pris kont. 175:—, ev. byte mot förslag. K. Dulén, Skogv.-gat. 15, Karlsborg.

Fyndpris. Gitarr 59:—. Svensk Fotofjänst, Försöksv. 13, Hågersten. Tel. 18 51 00.

Höpfälbara fågelburar, storlek 40x25x30, 25:—, 48x28x34, 30:—, 56x32x44 40:—. Begär prislista. **IMPORTCENTRALEN, Fack 914, Skellefteå 2.**

Herrranksocks, crêpe-nylon, i olika mönster, EISER-kvalitet. Vanl. pris 4:— pr par. I kart. om 6 par för 14:—. Erik Gustavsson, Ödenås.

Häng ormskinn på väggen!!! 120-150 cm långa Cobraskinn, guldröna och glasögontecknade, kostar end. 22:50. Sv. t. »Tillfälle, 11433».

Cigarrettländare, Ronson-typer. Enast. varcker tändare med mosaikläggningar i grönt och guldf. Presentsk. Kr 32:— pr duss. Prov 3:50 pr st. Erik Gustavsson, Ödenås.

Levi's, America's Finest Overall Since 1850. Amerikas mest sålda cowboybyxor i mer än 100 år. Levi's är den amerik. originalcowboybyxan. T. o. m. stronga cowboys måste ge tapp för världens mest slitstarka kval. i jeans, som de berömda Levi's-byx. är tillverkade av. Smala, välslittande och förstärkta med kopparnabbar. Storl. 44-56. Pris 31:—, Rekv. redan i dag m. ombytesrätt från Willys Ekipering, Falkenberg. Ordertel. 132 18.

Några beg. dragspel till salu billigt. Begär specialförteckning. Hakkas Radio & Sport, Box 335, Hakkasbyn.

TÄLTVÄV i stuvar, end. 3:50 pr meter. Erik Gustavsson, Ödenås.
Orkestergitarr, obet. beg., 80:—. Westinkurs, gitarr, 30:—, Sv. t. »På grund av studier, 11452».

Galonjackor i svart till sensationellt lågt pris, yngl. 67:—, mans 79:—, Rekv. med ombytesrätt från Willys Ekipering, Falkenberg. Ordertel. 132 18.

400 st. DIREKTFÖRSÄLJAR-adr. på gummerade och perforerade ark, färdiga att klistra på kuvert. Per sats kr 10:—, Centralbyrå, Box 132, Norrtälje.

En kamera Dacora Royal 135 kr, en kamera Lumière 80 kr, en Kikare 10x50 100 kr, en luftpist, Excellent 45 kr. Allt för 300 kr eller var för sig. Folke Ottosson, Ödesängstugan, Björkvik.

Beställ hobbyboken »HOBBY FÖR ALLA!» Ur inneh.: Modellbygge, filmning m. m. Mot postförsk. 3:25 + porto, reträtt. Firma R. Lindham, Liden 26, Älvdalen.

Ah, vilket fynd! Kvalitetsur 125:— under rpr. 345:—, 1 års gar. Kikare 7x50 94:—, rpr. 125:—, 2 års gar. 18 karats gulddamlyxur 190:—, rpr. 250:—, Komb. cig.-tändare, -etui och askpöpp t. bilen 20:—, rpr. 29:50, Spionkamera 14:—, Importl. 5:—, hylsnyckels. 8:—, bitransistor 190:—, rpr. 230:—, bilantenn till frans. 25:—, Borrmask. m. tillbehör. Närmare upplysningar. Sv. t. »Fraktfritt, 11460».

1 kompl. Linguaphone grammfonk. i engelska. Kursen är ej använt. Anbud t. »Bra rabatt, 11471».

Nyhet! För er som kör mycket mörkerkörning. Det hittills bästa skyddet mot mörkerdöden. Lyktan som följer vägen. Ritn. o. arb.-beresk. endast 7:— + porto. Radich, »Bygget», Växjövägen, Värnamo 2.

Hög rabatt. Köp Edra persienner och kornischer direkt från fabrik och mont. dem själv efter våra utförliga anvisningar. Vid återförsäljning kan en mycket god extraförtjänst erhållas. Prover och försäljningsvillkor gratis. Hä Pe Produkter, Håssleholm.

Blånera själv! Alltjämt övertärfad af Cebea Nya Snabbblänring. en ny förbättrad kemisk kallmetod. Lätt att använda, fordrar ingen upphettning och ger omedelbart en blåsvart finish. Kompl. sats för 2 gevär kr 6:75 + porto. 2 st. portofritt. Returrätt. Finnes även i väl sorterade affärer i branschen. Firma Mervil, Ulricehamn.

Enastående tillfälle som ej återkommer. Ett litet ant. fabr.-nya Olympia reseskrivmaskiner med väska säljes för endast 325 kr. R.-pr. 365 kr. 8 dagars reträtt och 6 mån. garanti. Även avb. på 12 mån.

Curt Bergman, Sandg. 5, Mönsterås. Sänd mig omg. st. skrivmaskiner att betalas kont. el. 130 kr vid lev. och därefter 19 kr pr mån. Äganderättsförbehåll för säljaren.

Namn:
Address:
Postanstalt:
TV 20-61

Ni som behöver Busstrafikkort, Bil-, Mc-, Traktorkort, rekv. vär. effektiva teorikurs. Sändes mot postförskott kr 24:— (uppgiv önskad kurs). Rekv. i dag. BILTEKNIK, Box 6072, Malmö 6.

HUR skall jag förtjåna pengar på fritiden? Jo, köp boken »Tjåna pengar på fritid», där finns inte mindre än 505 förslag till att förtjåna lite extra pengar. Man kan tjåna upp till 150 kronor per vecka. Boken kostar endast 6:95 + porto. Sänd in orden redan idag till Lennart Svensson, Glimminge, Ramsjöstrand.

Uppst. fåglar. Päruggla 40 kr, hornuggla 30 kr, stenfalk 30 kr, en huggugg 40 kr el. allt för 100 kr. Svar till »Felfritt, 11492».

Köpes

Beg. urmakaresvarv köpes kontant, eventuellt hel urmakarutrustning. Svar till »Urmakare, 11358».

Jag köper Pat Boone EP och LP till ett pris av 4 resp. 10 kr/styck. Relativt oskadade. Skriv först. Sören Svensson, Emtunga, Vara.

Bytes

Am. 8 mm filmkamera, Excellent pumpgevär, bilradio, dubbel el-kokplatta, Ph-Trix transistorbandsp. bytes mot större bandspelare, cylinderbormaskin eller förslag. Ev. säljes var för sig. Sv. t. Postfack 34, Hagfors.

350 cc mc-motor, körd 1.500 mil, kortvägsradio, LF-förstärkare, Victoria mopedram, 2 hjul med däck 3,25x19, 50 ex. TFA, 78 ex. Tekn. V., 47 ex. Motor, gasmask, radiodelar. Mot förslag. ML, Box 34, Rosenfors.

Så här svarar Ni på en radannons

Radannonserna är av två slag. Antingen har den som vill ha kontakt satt ut sitt namn och adress eller också har han använt s. k. signatur. I det första fallet skriver Ni naturligtvis till den adress som står i annonsen.

Signaturen är det som står

Så här beställer Ni en radannons

Skriv först ut texten till Er annons. Använd gärna förkortningar. På varje rad i tidningen går in ca 34 bokstäver inräknat ordmellanrum. Ni kan då lätt räkna ut hur många rader Er annons kräver.

Fyll sedan i kupongen här nedan (eller skriv samma uppgifter på en lapp) och skicka den tillsammans med annonsens text till TV:s annonsavd., Torsgatan 21, Stockholm Va. Annonsen införs i första möjliga nummer av tidningen (tidigast om 16 dagar). Ni kan också ringa in Er beställning på tel. Stockholm 34 90 00, Göteborg 13 00 22, Malmö 327 94.

Sänd inga pengar! Priset för

inom » (citationstecken), t. ex. »Förmanligt, 1362». I detta fall skriver Ni signaturen på kuvertet och adresserar till TV:s annonsavd., Torsgatan 21, Stockholm Va.

Skriv Ert svar så utförligt som möjligt. Glöm inte att tydligt skriva Ert namn och adress.

radannonser i TV är så lågt som 2:10 per rad. Men Ni behöver inte betala förrän annonsen varit införd i tidningen. Ni får då räkning och inbetalningskort. Därför behöver Ni inte, om Ni inte vill, i förväg räkna ut hur många rader Er annons kräver eller hur mycket den kostar.

Svar till signatur. Om Ni inte vill sätta ut namn och adress i Er annons kan Ni använda signatur. Exempel på signaturer ser Ni (inom citationstecken) i vissa av annonserna på denna sida. Svaren kommer då till TV som skickar dem till Er. Förmedlingsavgiften är 1 kr för att täcka utgifterna för expedition och porto.

BESTÄLLNINGSEDEL

(skickas till TV:s annonsavd., Torsgatan 21, Sthlm Va.). Härmed beställer jag en annons enligt bifogade text. Den skall införas i första möjliga nummer av TV på rader (behöver inte anges om Ni inte vill). Annonsen skall stå under den rubrik som jag här nedan satt ett kryss X för.

Motor Maskiner — Verktyg Säljes
 Radio — TV Sport, Jakt, Fiske Köpes
 Foto Optik Platsförmedlingen Bytes
 Modellbygge Diverse

Namn
Address
Postadress **TV 20-61**

KÖPINGS TEKNISKA INSTITUT

INGENJÖRS- och TEKNIKEREXAMEN. Dag- o. aftonskola. Maskin- o. verkstadsteknik. Teleteknik m. telefoni, radio, radar o. television. Låga levnadskostnader. Moderna kursplaner. Anmäl i tid! Höstterminen börjar 1 sept. o. vårterminen 10 jan. Åberopa denna tidning.

Tel.: 102 21 113 16 **INGVAR LILLEROTH, civilingenjör, rektor.**



VECKANS ANNONSKATALOG

AHLÉN & ÅKERLUNDS FÖRLAGS AB, ANNONSAVDDELNINGEN • TORSGATAN 21 • STOCKHOLM VA • TEL. 34 90 00

GARANTI
 För alla köp av varor på denna sida garanterar annonsörerna returfratt inom 8 dagar från varans motlagande förutsatt att den returneras i oskadat skick.

SKOLOR

KTS TEKNISKA SKOLAN

KATRINEHOLM (Grundad 1906)
 Kommunal statsunderstödd läroanstalt. Högre fackkurs med ingenjörsexamen. Maskinteknik; värme-, ventilations- och sanitetsteknik; elektroteknik, starkström (B-behörighet) och teleteknik; husbyggnad; väg- och vattenbyggnad. Nya moderna laboratorier. Teknikerkurs. Studielån och stipendier. Nya kurser 10 jan. Prospekt kostnadsfritt.

ÖRNSKÖLDSDVIKS 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 börjar i jan. och aug. Anmälan här till senast 1 dec. och 1 juni.

Lär Er TECKNA i Ert eget hem för endast 1:95 i veckan

Säkert har Ni ofta tänkt: Va' roligt det skulle vara att kunna teckna, att kunna rita av en människa, ett djur eller något ur naturen. De flesta människor har tecknaranlag och den här kursen lockar fram Er talang på ett enkelt och trevligt sätt. Inga trista »examensarbeten» utan skojiga uppgifter som sporrar till fortsatt arbete. Vore det inte trevligt att på en stunds fritid varje kväll kunna bli en bra tecknare. Ni kanske kan bli en ny Rit-Ola, en reklamtecknare med hög lön eller en modettecknerska i toppklass.

Om Ni är 15 eller 50 år är Ni lika välkommen...

RITA MED MIG säger Åke Skiöld

Åke Skiöld är en av Sveriges bästa tecknare och anställd vid Nordens största dagstidning. Han har studerat sitt yrke i de främsta konstskolorna i Sverige och Danmark. Han tar personligen hand om Er undervisning. Ni kommer alltid att stå i kontakt med honom och få svar på alla problem som hör till kursen. I kursen får Ni dessutom träffa nio berömda topp-tecknare.

4 av Sveriges bästa tecknare Jan-Erik Garland (Rit-Ola) visar Er streck för streck hur han gör en politisk teckning. Edward Lindahl troller fram en av sina underbara fågelstudier. Margaretha Sylvan (MaS) avslöjar hur en av hennes uppskattade reportage-teckningar kommer till och Thorvald Gahlin ger Er en skojig lektion i skämt-teckning.

4 av världens bästa tecknare som ger Er massor av värdefulla tips. Charles Wood har porträtt- och figurteckning som specialitet. Raymond Sheppard lär Er rita djur. Francis Marshall är dans- och rörelsetecknare och Vera Temple ritar blommor som ingen annan.

De bästa eleverna delar 1.000 kronor 500 kr får den elev, som gör bästa teckningen under året. Dessutom delas ytterligare 500 kr ut i stipendier.

GRATIS med första kursbrevet får Ni även en uppsättning ritmaterial — block, pennor, radergummi, harpensel och laverfärg.

De berömda artisternas kurs

består av 15 kursbrev, som sändes Er med 17 dagars mellanrum mot endast 4:75 per brev. Den innehåller mer än 600 illustrationer med lättfattlig text. Ni betalar inget extra för rättande av teckningar o. dyl. Allt ingår i det fantastiskt låga priset. Den lär Er allt om teckning: Människokroppen i vila och rörelse • Anatomi • Djurteckning • Porträttteckning • Kompositionsperspektiv- o. skugglära • Landskaps-teckning • Att teckna blommor, bätar, bilar, tag och flyg • Karikatyrteckning • Reportage- o. idéteckningar om teater, resor, sport o. politik • Skämt- o. serieteckning • Textning • Sagoteckning • Illustrationsteckning • Reproduktionsmetoder • Telefoto m. m.

När Ni genomgått kursen får Ni ett elegant diplom!

TECKNINGSKURSEN

IDROTTSKOLAN, Essingeringen 80, Stockholm K

Härmed beställer jag Åke Skiölds teckningskurs »SVART och VITT». Sänd mig omgående 1:a lektionsbrevet jämte ovanstående ritmaterial mot postförskott kr 4:75 (plus porto). De efterföljande 14 breven skall sändas mig med 17 dagars mellanrum mot 4:75 (plus porto) per brev.

Namn:

Adress:

Postadress: TV 20-61

GARANTI

Skulle Ni efter 2 veckor inte gjort betydande framsteg i teckning så returnerar Ni omgående kursboken till oss och får Era pengar tillbaka. Men om Ni vill fortsätta behåll då bara kursboken så sänder vi Er de följande 14 breven med 17 dagars mellanrum mot postförskott 4:75 (plus porto) per brev. Eftersom kursen till stor del bygger på personlig undervisning kan Åke Skiöld inte ta emot hur många elever som helst.

Sänd därför in kupongen redan IDAG!

TEKNIKERSKOLAN, SALA

kommunal skola med statsunderstöd anordnar kurser för RADIO- och TV-tekniker (3 terminer) samt BYGGNADS-, ELEKTRO (C- och B-beh.) och VERKSTADS-tekniker (2 terminer). Dessutom nybörjarkurs för ELEKTRISKA MONTÖRER (1 termin). Inga förkunskaper. Statlig studiehjälp. Rumsförmedling. Begär prospekt. Tel. 0224/116 60.



26:65
 28:60

Starta eget företag på Er fritid!

Den kände experten disponent Hansell, tidigare vid FN i New York, hjälper Er. Ni får full undervisning och personlig rådgivning för 3:25 i veckan. Företaget drivs från Er hem. Högre skolutbildning eller språkkunskaper fordras ej. Ni får regelbundet nya tips på varor från hela världen. Ni köper dem direkt utan mellanhänder och säljer dem per postorder eller till återförsäljare. Sveriges import ökade 1960 med mer än 2.399 miljoner kronor. Ni får även lära Er att göra affärer utan att ha vare sig pengar eller varulager.

Till Svenska Handels-Institutet Box 533, Avd. HI, Stockholm 1.

GRATIS önskas alla upplysningar om hur man startar och driver en importfirma. Namn o. adress är: (texta helst)

..... TV 20-61

FRAMKALLA - KOPIERA!



Allt Ni behöver
 14:95 + frakt.

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

F:u KNUZT & SVENSSON SOLLERÖN

FOTO NI FÅR LÅGSTA PRISER

ÅTERFÖRSÄLJARE SÖKES för fotoarbeten i svart-vitt o. färg samt övrigt fotomaterial

Kataloget kost 50 öre i frimärken
 SYDSVENSK HANDEL Avd. IV - Rönneholmsv. 74 - Malmö V

TILL SALU FYNDPRIS 88:—



för ny enkel skrivmaskin! Större nya (se ill.) o. beg. billigt. Prosp. mot porto.

TYPING AB, TV, MALMÖ C.

MOPEDISTER!

I årets katalog finns det som brister på moped och mc. Den sändes mot porto.

MOTOR-HÖÖKS Sägen - Tel. 30, 31

Nu endast 32:50 TRANSISTORRADIO

Praktisk radio för sportstugan, stranden, jobbet, »andra-apparat» i hemmet. Ni kan lyssna på Ert favoritprogram var Ni än befinner Er. Tar lokalprogrammet med god högtalarstyrka. Örteltelefon medföljer och möjliggör avlyssning utan att störa omgivningen. Hela familjen kommer att ha glädje av denna apparat i årtal. Apparaten är avsedd för mellanvägsbandet 200—550 meter. Färdig med två transistorer. Befinner Ni Er långt ifrån sändaren erfordras utomhusantenn. Priset rekordlågt kr 32:50. HOBBY-FÖRLAGET Avd. T, Borås



Kataloget kost 50 öre i frimärken

TEKNIKENS VÄRLD 20/61

VECKANS ANNONSKATALOG

ÄHLEN & ÅKERLUNDS FÖRLAGS AB, ANNONSAVDDELNINGEN • TORSGATAN 21 • STOCKHOLM VA • TEL. 34 90 00

GARANTI
För alla köp av varor på denna sida garanterar annonsörerna retrurrätt inom 8 dagar från varans mottagande förutsatt att den returneras i oskadat skick.

SKOLOR

NYHET

PETTER och FRIDA

TEMPTATION

THE OLD SPINNING WHEEL

TOSSIN' and TURNIN'

Snabbkurs i dans
FÖR NYBÖRJARE

Denna nya förenklade lärometod har blivit en fullständig framgång. Stora danskartor utvisar alla steg man tar runt golvet. Ni kan inte göra fel. På några kvällar kan Ni lära dansa perfekt och säkert.

Fox Trot, Tango, Modern vals, Rock'n'roll, Mambo, Gammal vals, Hambo, Schottis m. fl. danser. 73 ill. Lär dansa för 8:75! Skriv i dag!

BOKFÖRLAGET PRAKTISKA BÖCKER
Regeringsgatan 93, Avd. 1, Stockholm.

Sänd mot postförskott Snabbkurs i dans. Pris 8:75.

Namn:
Adress:
TV 20-61

Han blir aldrig nobbad
— han har läst årets pangbok —
KONSTEN ATT UM-GÅS MED FLICKOR

av Walter S. Keiting.

Även Du bör ta del av hans erfarna tips och psykologiska metodik, som ofelbart leder till målet. Här några intressanta kapitel: Hur man blir bekant med henne. Hur Du vinner hennes kärlek. Varför hon gillar Dig framför andra m. m. m. Tag denna chans redan i dag! Tro inte att Du kan allt om kvinnorna. Även den mest erfarne har säkert något att lära ur denna högtintressanta boknyhet. Kostar end. 6:25 o. sänd. m. full retrurr. mot p.-fsk. från FÖRLAG IDEAL - Avd. 2 - Box 3105 - Stockholm

TA HEM HELA AFFÄR'N!

Rekvirera vår nya katalog — 61 GRATIS!

Hjulsidor eloxerade lättmetall. 1 års garanti; 13, 14, 15 och 16" fr. 37:50. Stötfångarskenor till VW 38:—, Stötfångare VW, amerikansk mod. Komp. fram och bak 175:—, Bilplådar 12:—, Kartläsarlampa modell "kaffepanna" 40:—, Toppgarage fr. 30:—, Dimljus fr. 14:—, Domkrafter, Plastic padding, Specialtillbehör VW samt reservdelar. Motaloy motvskjoldsmedel, renoverar motorn medan Ni kör. Aterförsäljare för ABARTH ljuddämparen som håller bilen ut.

AB TILLBEHÖRSLAGRET
Gävleg. 1. Tel. 33 61 68, Stockholm.

De senaste nothäftena 70 öre st!

Du kan använda dem till alla instrument.

Det finns bara ett ställe där Du kan köpa nya nothäften för endast 70 öre styck — det är genom Schlagerklubben. Som medlem i den får Du varje månad 4 nya nothäften av välkända kompositörer och kompositörer. Det fantastiskt låga priset är möjligt genom specialtryckning. Noterna är arrangerade (lätt men välklingande) för piano. Ackordanalyser gör dem spelbara för alla instrument. Texterna är både på svenska och originalspråket.

Som medlem har Du inga förpliktelser, bara förmåner: Du väljer själv den typ av musik och de stycken Du vill ha. När Du inte vill köpa noterna längre meddelar Du bara klubben. Du behöver inte betala någon medlemsavgift. Det enda Du betalar är nothäftena. Beställ i dag! De här fyra nothäftena kommer omgående:

1. **Petter och Frida** — Little Gerhards storsuccé. 1:a på svenska bestsellerlistor.
2. **Temptation** — En evergreenmelodi — högaktuell genom Everly Brothers inspelning.
3. **The Old Spinning Wheel** — (Den gamla spinrocken). Också en evergreen — på nytt-lancerad av The Spotnicks.
4. **Tossin' and Turnin'** — Nr 1 i S. S. A. under 6 veckor! Alla dessa 4 nothäften får Du för tillsammans bara 2:75.

Sedan får Du en ny sändning varje månad till samma låga pris. Beställ i dag!

BLI RAKETFORSKARE

Bygg en raket enl. anvisningar i vår ill. handl. i RAKETTEKNIK (teori, konstruktion, bränsle m. m.). Kr 7:85 + porto.

Ingenjörsfirman ATLAS
Box 12 HÖCANÄS

Namn
Adress
TV 20-61

YRKESRINGAR

Yrkesringarna tillverkas i kontr. silfver med guldkanter till kr 26:— samt helt i 18 karats guld till kr 98:—

HANDEL & TJÄNSTE köpmän, affärsfolk, tjänstemän, konsultanst. el. likn.

TEKNIK ingenjörer tekniker verkstärtare, arbetsledare el. likn.

MASKIN & MOTOR montörer, servicerpersonal el. likn.

GULDSPECIALISTEN AB, Postfack 9023, Sthlm 9.

Härmed rekvireras mot postfsk. (retrurrätt) st handels-, teknisk-, maskinring till kr 26:— 98:— (Stryk under ringtyp och pris) Ringstorlek mm (in-nerdiametern.)

Namn
Adress
Postadress
TV 20-61

Nytt nr av DX-RADIO

Vägledning för kortvägsläsnare, DX-tips, kortvägstabell m. m. Provox. mot 0:30. Fack 5083 Sthlm 5.

Regnställ 14:75

Vi har lyckats komma över ett parti regnställ, som vi säljer till ett verkligt billigt pris 14:75 för helt ställ, byxor, jacka, huva. Idealstället för Traktorförare, Mopedister, Fiskare samt alla som måste vistas ute i regn och bläst. Finns i 4 olika storlekar nr 4-5-6-7. Passar även damer. Oms. inräknad i priset. 2 ställ fraktfritt. Returrätt.

NYHET! MOPEDBLINKERS

Mopedblinkers bestående av 4 st. blinkerlykter, avsedda att monteras på mopedens stänkskärmar, samt blinkgivningskontakter och monteringsanvisning. Genom dessa blinkers kan tydliga korttecken givas utan att mopedföraren behöver släppa kopplings o. gasreglage. Speciellt vid mörkerkörning är dessa blinkers oundgängliga. PRIS ENDAST 23:50 inkl. oms. o. frakt.

Beställ i dag från

H. UTTER, LINKÖPING Tel. 013, 49674

Till Schlager-klubben, Brännkyrkagatan 83, Sthlm Sö Tel. växel 24 09 80

Ja, jag vill bli medlem i Schlager-klubben. Sänd mig omgående de fyra första nothäftena mot 2:75 plus porto per postförskott. Fortsätt sedan att sända mig 4 nya nothäften varje månad på samma förmånliga villkor. Om jag vill sluta som medlem behöver jag bara skriftligen underrätta klubben.

Namn
Adress
Postadr.
TV 20-61

Skånska Partilagret AB, Sankt Olof

SJUKVÅRDSARTIKLAR

SJUKVÅRDSARTIKLAR

Hos detaljister och grossister i branschen

SILVER-TEX
Amerikas mest sålda

PREVENTIVMEDEL
Generalagent:
AB Hans Wörlund & Co
Stockholm 31 - Tel. 54 27 80

DETTA MÄRKE

garanterar att varje preventiv som säljes av RFSU kontrollerats i specialkonstruerad testapparat. Denna kontroll sker utöver fabrikskontrollen och den kontroll vid införsel i riket som stadgas i medicinalstyrelsens kundgörelse den 30/6 1959.

Ny RFSU-bok FÖDELSEKONTROLL inb. 12:50

"... en ypperlig vägledning ..." Kvällsposten
"... en mycket värdefull bok ..." Aftonbladet
"... välskriven och lättläst ..." Ny Tid

Köp den i Er bokhandel eller direkt från RFSU

Ord.-tel. 010/61 79 98. (Priv. avs.)
TV 20-61

RFSU-order, Box 474, Sthlm 1.

LATEX II TRANSPARENT st. tioförp. UB 5:—
LATEX II st. tioförp. UB, MB 5:—
LATEX III mindre storl. duss. UB, MB 6:—
ex. FÖDELSEKONTROLL inb. 12:50.
HOS LÄKAREN, nu 162.000 ex. ex. häft. 5:50, inb. 8:10.

Namn:
Adress:

RIKSFORBUNDET FÖR SEXUELL UPPLYSNING
försäljningsavdelningen

VÄRLDS RONDEN

FÖRARVÄNLIGA TRAFIKLJUS NORGES VASA ÄLDRE ÄN VÅR VATTENSKIDOR MED SNURRA

LÄTTKLÄDD: Hundra kilo lättare än originalversionen är sportvagnsföraren H. R. Runtes specialkärra. Chassiset kommer från en Porsche Spyder RS, och det är den holländske »skräddaren» Henk Zalinge som svarat för kaross-modifieringen. Runte skall ha vagnen för i första hand back-tävlingar.

PÅ BÖLJAN BLÅ: Senaste nytt på vattensportfronten från Amerika är ett flytetyg som i en och samma enhet består av både vattenskidor och båt. Skidorna har gjorts om till pontoner, och i aktern av pontonparet sitter en hästkraftsrik snurra. Farten kan bli anseelig — upp till 40 km/tim.

STADIGARE: En stabiliseringsanordning för svansmotorbilar har vunnit pris i en tävling för bättre trafiksäkerhet utlyst av International League for Transportation Service. Anordningen består av en serie plåtfickor som riktar luftströmmen så att bilens framvagn pressas mot marken.

FÖR LÅNGPRATARE: En liten transistorapparat som innehåller såväl högtalare som mikrofon och är avsedd att kopplas till telefonen har visats i Tyskland. Praktisk för telefonmottagare av skilda slag eftersom man inte har

besvär med hörlurar och annat. Och tänk på långprataren...

NORGES VASA: Norrmännen har ett eget Vasa, om någon till äventyrs inte hade reda på det förut. Visserligen är inte måtten så imponerande — 20 meter långt och 5 meter brett — men skeppet är flera hundra år äldre än vårt eget Vasa. Gokstadsskeppet påträffades 1880 i Sandhered, och en gång i tiden har det varit bemannat av 40 vildsinta nordbor.

ASCARI JUNIOR: Den legendariske racerföraren Ascari, förolyckad 1955, får i sin 19-årige son troligen en god arvtogare på tävlingsbanorna. Ascari junior har börjat en anställning vid Jaguar-fabriken och hans mål är att ta vid där fadern slutade. Men två år får han vänta — ett löfte till modern.

RACERKONSUL: Gamle racer-kampen Louis Chiron har fått en fin titel. Chiron som är bosatt i Monte Carlo har utnämnts till konsul i Guatemala, och prins Rainier har bekräftat hans nya värdighet. Louis Chiron är Frankrikes äldste racerförare och otroligt populär.

FÖR JULKORTSTIDER: I München, där mycket tekniskt finns, har man bland annat en

brevsorteringsmaskin som med hjälp av en elektronhjärna sorterar brev till inte mindre än 96 olika distrikt. Och den lär vara säkrare »på handen» än vilken svensk eller utländsk postsorterrare som helst. Personalen har bara att gå och tömma facken. Det vore kanske något för svenska postverket att skaffa sig i julkorts- och skattsedelutdelningstider.

SYNLIGA TRAFIKLJUS: Visst syns väl trafikljusen, så någon extra hjälpredda till dem kanske kan synas överflödig. Men hur många svenska bilister har inte fått sendrag i nacken när de sitter och tittar snett uppåt under ljusen för att se om det skall bli grönt någon gång? Fransmännen är mera praktiska på den punkten. I de allra flesta fall där det finns trafikljus — och det finns det gott om i de franska städerna — har man till bilisternas båtнад satt upp ett extra ljus längre ner, som är lätt att se från bilarnas förarplatser. I den mån svenska trafikforskare och studiedelegationer missat den praktiska lilla detaljen, överlämnas den härmed med varm hand till vederbörande myndigheter.

TILL LIBERIA: Kalmar kommer med i världsronden den här gången, och orsaken är att Kalmar Verkstads AB har fått leverera



Håller tyskarna på med en kampanj för omkörningssignaler? Nej, men det tyska registreringssystemet kan ge de mest förunderliga bokstavkombinationer, vilket i sin tur naturligtvis beror på var man bor.

tre stora rangerlok till Lamcos stora järnvägsbygge i Liberia. Till yttermera visso är det Scania-Vabis som försett loken med dieselmotorer. Lamco har för övrigt handlat med Scania förut, då det köpt dumptrar och generatoraggregat i Södertälje.



Små ljussignaler till ledning för bilfolket vore något att ta efter.



Porsche Spyder RS i holländske karossmakaren Henk Zalinges version.



Prisbelönt stabiliseringsanordning för med svansmotor försedda bilar.



Norges Vasa har inga stora mått men en nog så ärofull bakgrund.



◀ Ett nytt sätt att öka fram på vattnet demonstrerar Wendy Wagner.

▶ Det är Tysklands snabbskubbare nr 1, Armin Hary, som demonstrerar en liten transistorapparat att kopplas till telefon.

Den här apparaten sorterar brev med hjälp av en elektronhjärna i München.

