

Teknikens TVvärld

Extra läsvärt om motor!

STALLET SYNAS I SÖMMARNA

-TV:s utsände hos Scuderia

Ferrari Svezia se sid. 26-27

BLÅ-GUL DUNDER-OSCA se sid. 34

PASS UPP FÖR USA!

- amerikanskt hembygge i toppklass

se sid. 35-37



MED *Flyg* • NR 12 1957 • 13/6-27/6 • PRIS 1 KR • I NORGE 2 KR, I DANMARK 2 KR

jun

TEKNISKA FRÅGOR

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

FRÅGA OSS OM MC

Fråga: Jag har en duvblå »Crescent 2000». På en del ställen är lackeringen avskrapad. 1) Hur skall man måla över dessa ställen? 2) Bör man använda någon speciell färg?

Crescent 2000

Svar: 1 och 2) Om Ni inte kan få tag på speciell bättringslack bör Ni försöka få någon lackeringsverkstad att blanda ihop en lack med rätt kulör. Lacken bör vara syntetisk. Med ett fint sandpapper slipar man rent det skadade stället. Om skadorna består av mindre slagmärken eller repor kan man måla på färgen med en mjuk härpensel. Är skadorna av större omfattning bör färgen sprutas på för att resultatet skall bli bra. En spruta som kopplas på dammsugaren räcker gott för ändamålet. En sådan spruta kostar ungefär tio kronor. För att lära Er tekniken vid sprutning bör Ni prövmåla på någon yta som liknar den skadade.

Fråga: Kan man ha två för-gasare på en encylindrig motor-cykelmotor? Går en 125 cm³ mycket fortare med en sådan anordning? Måste man göra några andra förändringar? Tvivlande

Svar: Endast på en tvåtaktare är det tänkbart med någon effekttökning vid montering av två för-gasare, men då måste den ha två separata insugningskanaler, vilket innebär att motorn redan från början måste vara konstruerad och byggd för användning av två för-gasare. Att montera två för-gasare på en motor med endast en insugningskanal ger ingen effekttökning. Teknikens Världs medarbetare har endast sett en encylindrig maskin med två för-gasare, en LLO 125 cm³, men denna var inte märkbart snabbare än en normal encylindrig maskin.

Fråga: Då min moped, 52 års modell, på senaste tiden börjat hacka och rycka, har jag lossat tändstiftet för att prova gnistan och lagt märke till att den kommer ojämnt. Jag har ändrat brytarpetsarna i olika lägen utan resultat, men jag kan ej få den att gå säkert. Nu har den helt slutat gå. Vad kan felet vara, är det svårt att laga själv och vad kostar reparationen? Tändningsfel

Svar: Av Eder beskrivning att döma är det fel på tändspolen

Bilfrågorna

har på grund av det stora intresset för denna fråge-avdelning flyttats till mera framträdande plats i tidningen. Se innehållsförteckningen!

eller kondensatorn. Ni bör lämna mopedn till en verkstad för undersökning. Då man inte själv har utrustning för provning av tändspolar och kondensatorer kan man inte göra denna undersökning. En kondensator kostar 6 à 7 kr och en tändspole 25—35 kr.

Fråga: Angående Horex-Columbus Regina 3/1953. 1) Kan jag sätta på ett fjärrljus och ett dimljus utan att batteriet överbelastas (dubbla starktonshorn finns förut)? Skall jag sätta på ett relä? 2) Kan jag genom att slipa ner toppen eller minska packningen (vilket?) erhålla någon effekttökning? 3) Hur mycket kan jag med hänsyn till lagren öka kompressionen? 4) Skall dreven ändras? 5) Är ett Värnamodäck WM 2 621721 lämpligt till landsvägskörning? Horex

Svar: 1) Det går men Ni bör inte köra alltför långa sträckor med huvudstrålkastaren och dimljuset eller fjärrljuset tänd eftersom Ni då riskerar att batteriet blir urladdat. Maskinen har ju redan ett relä i generatorm varför det inte finns någon anledning att montera ett. 2) Ja en viss effekttökning kan erhållas genom ökning av kompressionsförhållandet. Packningens tjocklek bör ej ändras, utan toppocket eller cylindern bör slipas av. 3) Kompressionsförhållandet bör ej höjas till över 7,5:1. 4) Nej det blir bäst att behålla originalutväxlingen. 5) Det är omöjligt att säga eftersom Ni inte angivit vilken däcktyp det är frågan om. WM 2 anger endast vilken fälgbredd däck är avsett för, och numret 621721 är tillverkningsnumret.

FRÅGA OSS OM FLYG

Fråga: 1) Vilka data och prestanda hade det amerikanska jaktplanet Bell P-63 Kingcobra? 2) Har polska och tjeckiska flygvapnet tilldelats jaktplan av typ MiG-17? 3) Hur stort är Irlands flygvapen och vilken utrustning har det? 4) Hur stort är det argentinska flygvapnet och vilken utrustning har det? 5) Hur stort är det brasilianska flygvapnet och vilken är dess utrustning? A.A.

Svar: 1) Kingcobra var försedd med en 1.325—1.425 hk Allison-motor som gav planet en toppfart av 660 km/tim. Spännvidden var 11,7 m, längden 10 m, tomvikt 3 ton och flygvikt 4,8 ton. 2) Enligt vissa uppgifter har tjeckerna erhållit jaktplan av typ MiG-17. Däremot har inga uppgifter lämnats om att polackerna erhållit dylika plan. I skrivande stund torde inte heller ryssarna vara särskilt intresserade av att i alltför hög grad modernisera den polska krigsmakten. 3) Irlands flygvapen är närmast symboliskt. Det torde inte omfattas mer än ett dussin propellerdrivna krigsflygplan av typ Supermarine Seafire. På sistone har dock Irland anskaffat ett mindre antal readrivna Vampire Trainer. 4) Argentinas flygvapen har under de senaste åren undergått en viss försämring ifråga om kvaliteten och de modernaste stridsflygplan som f. n. finns i landet är av typen Gloster Meteor Mk. 4. Sedan den nya regimen nu kommit igång med arbetet, har tydligen turen nu också kommit till flygvapnet som enligt vissa uppgifter skall tillföras moderna reoplan av den i Canada licensbyggda typen Canadair Sabre Mk. VI. Troligen omfattar Argentinas flygvapen inte mer än ett par hundra flygplan. 5) Brasiliens flygvapen genomgick under 1955 en påtaglig modernisering och förstärkning genom tillförsel av 70 Gloster Meteor Mk. 8 och Mk. 7. Dessutom torde finnas något hundratals propellerdrivna flygplan av

omodern typ, bl. a. jaktplan av typen Republic F-47 Thunderbolt.

Fråga: 1) Har hört talas om att det tyska jaktplanet Messerschmitt Me 109 skulle ha haft en kulspruta monterad inuti propelleraxeln. Är detta sanning och vilka fördelar innebär det i så fall? 2) Har det funnits några andra flygplattypor med kulspruta i propelleraxeln? H. A. 40

Svar: 1) Jo, det är riktigt att Me 109 var försedd med en automatkanon (inte kulspruta) med mestadels 20 mm kaliber (även 30 mm förekom) som sköt genom propelleraxeln. Fördelarna bestod i bättre träffmöjligheter — kanonen behövde inte såsom vingvapen skottställas på visst avstånd framför planet — samt dessutom bl. a. minskat luftmotstånd jämfört med vingvapen. Dessutom behövde kanonen inte synkroniseras med propellern. 2) Bland andra typer med »kotorkanon» kan nämnas amerikanarnas Bell P-39 Aircobra och P-63 Kingcobra, ryssarnas Lagg-3 och fransmännen Moranne-Soulmier MS 405/406.

Fråga: Vilka data och prestanda har a) D. H. Vampire F. B. Mk. 50 (J 28), b) Folland Gnat? B. O. B., Finland

Svar: a) En D. H. Goblin 3 har 1.500 kg dragkraft, spännvidd 11,6 m, längd 9,4 m, flygvikt 65,670 kg, toppfart 850 km/t, topphöjd 12.200 m, flygsträcka ca 1.900 km. Bevärning: 4 st 20 mm akan, 900 kg bomber eller raketer. b) en Bristol Orpheus har 2.050 kg dragkraft, spännvidd 6,75 m, längd 9,06 m, flygvikt ca 3.600 kg, toppfart över 1.100 km/t, topphöjd över 15.000 m. Bevärning: två 30 mm akan samt 450 kg bomber eller motsvarande last i form av raketer och/eller fälltankar. Gnat lär ha en max. flygtid på över en timme på bästa höjd utan fälltankar.

FRÅGA OSS OM VAPEN

Fråga: Hur gammal måste man vara för att få licens till salongsgevär? Skytt

Svar: I regel krävs att sökanden fyllt 18 år. Är sökanden omtydlig, erfordras alltid samtycke till innehavet av den, som har att sörja för hans person. Till det sagda bör även tilläggas, att om sökande avser att använda salongsgeväret för jaktändamål är förutsättningarna till en beviljad licens ytterst små — oavsett ålder.

Fråga: På mitt gevär finns på siktet resp. pipan huggmärken, är dessa till för att läsa riktnedlen eller för att få en synlig kontroll på siktets läge i sidled? J. P. G. V.

Svar: Märkingen är endast för kontroll och därmed till hjälp vid justering.

Fråga: 1) Var kan man få köpa reservdelar till en browning av märket Bergman kal. 6,35 D. R. P. a.? 2) Hur gammal skall man vara för att få licens på detta vapen? Browning

Svar: 1) Om sign. Browning vill delge oss vilken detalj som är önskvärd, så kanske Teknikens Värld kan spåra någon sådan. Något kompl. reservdelslager till likn. vapen lagerföres nämligen inte av våra vapenverkstäder, undantag gäller givetvis för militärvapen samt de mera aktuella d:o som används av skyttarna. 2) 21 år.

Teknikens Värld

NR 12 • ARGANG 35
13 JUNI 1957

Sveavägen 53,
Stockholm Va.

Tel. 34 00 80 (växel)

Förfrågningar: Tel. 32 69 60

Chefredaktör och
ansvarig utgivare:

RUNE MELANDER

(även direkttel. 32 82 86)

Redaktionssekreterare:
STIG SANDELIN

Layout:

REIN MURRE

Redaktionen ansvarar inte för insända inte beställda manuskript eller bilder. Fri diskussion i våra spalter. För åsikter framförda i signerade artiklar svarar författaren. Eftertryck av text och bilder förbjöds!

PRENUMERATIONS- AVDELNING:

Postadress: Box 3263, Stockholm 3. Telefon: Växel 34 00 80. Postgirokonto 55575. Prenumeration kan ske direkt hos förlaget genom inbetalning på ovanstående postgirokonto eller via våra lokala ombud. (Se under Ahlén & Akerlund i telefonkatalogen.) Prenumeration kan även verkställas genom s. k. postabonnemang på närmaste postkontor dock endast vid hel- eller halvårsskifte.

PRENUMERATIONS- PRIS 1957:

Sverige: Helår 22:50, halvår 11:75. I Danmark endast helårsabonnemang danska kronor 37:50. Insänd betalningen till Rudolf Fardal, Raadhushuspladsen 59, Köpenhamn V. Postg. 316 46. Abonnemanget kan börja när som helst under året.

Meddela adressändringar där prenumerationen verkställs två veckor före flyttning.

ANNONSAVDELNING:

Torsgatan 21, Stockholm.
Tel. 34 90 00.

Annonschef: Olle Lindkvist
Ingemar Engelbrektsson

Teknikens Värld
VARUMARKNAD och
Teknikens Värld
RADANNONSER:
Bengt Almqvist

Ahlén & Akerlunds Foto-
gravryranstalt, Sthlm 1957.

INNEHÅLL

Högaktuellt:

Knutten om trafiken	15
Väck med vråläken!	16
Åter i luften	22
Titta på TV	24
Stallet synas i sömmarna	26
Hålkort håller grytan kokande	52
Teknisk revy	66

Teknik:

Fråga oss om teknik	2
SOS från magen	19
Siktat mot stjärnorna	25
Uppblåst plast	28
Slut strömmen och skjut	30
Här händer stora saker	38
Teknisk Törnrosa	43
Grodman mot strömmen	50

Motor:

Tredje gången gilt	12
Teknikens Värld testar Simca Aronde	31
Blå-gul dunder-Osca	34
Pass upp för USA!	35
Ratta rätt och säkert	42
Fråga oss om bilar	45

Flyg:

Flygnytt	6
Bemannad robot med raket och rea	8

Hobby:

Film för färg	57
---------------------	----

Serier:

Buzz Cooper	40
Flygsoldat 113 Bom	41
Samlarserien: Harry Schell	42

I NÄSTA NUMMER



ROBOTKRIG NÄSTA

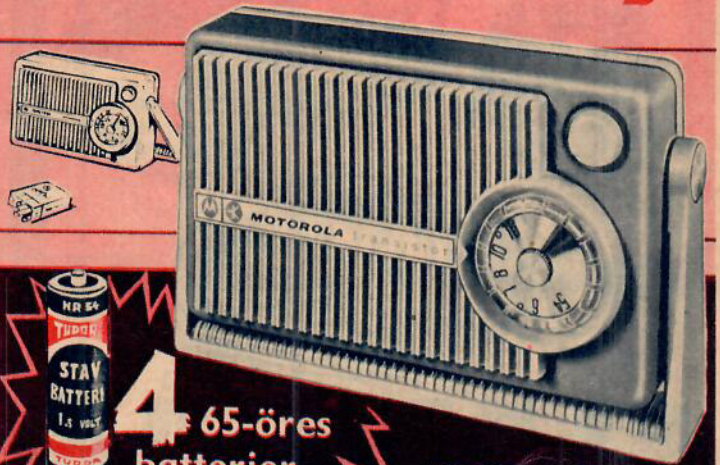
Tanken på ett nytt världskrig är fasansfull. Detta beror inte minst på de fruktansvärda vapen de stora nationerna nu har i sin tjänst. Men det kommer att bli ännu värre — robotvapnen blir nästa förintande stridsmedel. Dessa vapen kan bära atombomber över väldiga avstånd. I nästan nummer, som är ett stort flygnummer och utkommer torsdagen den 27 juni, skriver kapten Lars Ljusberg om USA:s robotarsenal. Bilden visar en amerikansk Regulus 1-robot strax före starten från ett hangarfartyg.

OMSLAGSBILDEN

Rasrena linjer på medelhavssemester. Flickan på bilden tycks ha svårt att slita sig från den läckert röda Mercedes 300 SL. Kanske därför att fabriken numera fått skjuta upp tillverkningen av bilen till förmån för roadstermodellen. Hugade spekulanter får finna sig i att vänta till 1958 innan man börjar montera den igen.

Färgfoto: Ray Holin.

Köp MORGONDAGENS RADIO i dag



4 65-öres
batterier
räcker 1/2 år

**MOTOROLA
USA**
6 Transistorer

Amerikas förnämsta transistorradio nu i Sverige — tillverkad av en av världens största radiofabriker — MOTOROLA



Drömradiot för bilisten, handelsresanden m. fl. Ni tar den med på hotellrummet, den kan följa Er vart Ni går, i fickan, i portföljen.



På promenad i skog och mark njut av musiken från Motorola 6-transistor.



MOTOROLA, bekvämt inom räckhåll när Ni ligger till sängs och vill höra musik. Ta den med Er i badrummet, i köket, i trädgården.

TRANSISTORN — århundradets uppfinning, som gav forskarteamet amerikanerna Brattain, Bardeen och Shockley 1956 års NOBELPRIS i fysik.

TRANSISTORN — så liten att den rymmes på en tumnagel — inte bara ersätter radioröret, den är effektivare, har 10 gånger så lång livslängd, tål slag och stötar — samt drar så litet ström att 4 st 65-öres stavbatterier räcker 500 timmar, d. v. s. 1/2 år. En Motorola betalar sig således själv på 2 år genom sparade batterikostnader.

Motorola 6-transistor har antenn inbyggd i handtaget, vilket dessutom tjänstgör som fotstöd.

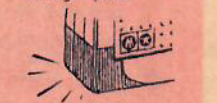
Motorola tar in alla större mellanvägsstationer i Europa och har en 3" högtalare tillräckligt stark för en stor våning. Dessutom kan ni stänga av högtalaren genom att koppla in den specialkonstruerade öronlyssnaren — som enkelt fastsättes i örat — stoppa apparaten i fickan, ta en promenad, en motorcykel- eller mopedtur och avnjuta ett radioprogram samtidigt. Motorola 6-transistor är ett ingenjörsvetenskapligt mästerverk — men kostar trots detta endast kr 335.—. Näj Er därför inte med något annat än en Motorola. Ni får den på bekväma betalningsvillkor.



Härliga dagar på badstranden, på sommestern med musiken från Motorola 6-transistor.



På campingplatsen, i solken som i regn, bär Motorola Er på musikens vingar och tar ingen plats.



Motorola 6-transistorradio har ett akrostiskt metallhölje och är därför okänslig för stötar och slag.

Ni som åker motorcykel, moped, vespa eller cykel, stoppa Motorola i fickan, sätt öronlyssnaren i örat och färdens förkortas med ljudlig musik.

MERCURY-BOLAGET

Telefon 10 56 10 — 11 81 65
Vasagatan 5 B, Göteborg C

Härmed beställes st Motorola 6-transistorradiot med 6 månaders garanti till kontant kr 335.—. På avbetaln. till kr 357.— med kr 95.— vid leveransen och resterande med kr 25.— pr månad. Vidare beställes st statoklipp öronlyssnare till kr 14,50 pr st.

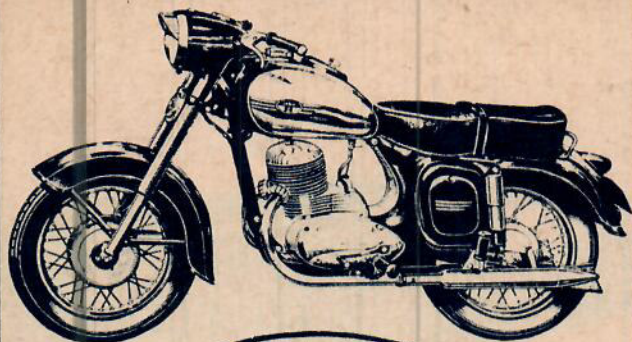
Stryk det ej tillämpliga. + +

Namn

Adress

Postadr.

TV 12-57



FLERA ÅR FÖRE SIN TID

- ren vacker strömlinjeexteriör
- helt inbyggt bakparti, breda nervikta stänkskärmar, helt inkapslad bakkedja med ljudlös gång
- motor i block med växellådan anslutande till strömlinjen, inkapslad förgasare med insug-ljuddämpare
- tvåtaktsmotor med ovanligt lågt varvtal, som innebär stor livslängd för motorn och tyst gång samt möjliggör snabbt uppnående av toppfart och därjämte bekväm "stadskörning" utan många omväxlingar
- dubbla avgasrör även på encylindriga modellerna. Ny högeffektiv ljuddämpare
- automatisk koppling — handtaget användes blott vid starten, sedan arbetar kopplingen automatiskt
- gemensam pedal för kickstart och växelspak
- ovanligt lång slaglängd hos fjädringen både fram och bak
- fullnavsbromsar av förnämlig konstruktion
- mycket låg tyngdpunkt, enkla, lättåtkomliga manöverorgan — JAWA/CZ är byggd för största trafiksäkerhet, är lättstyrd och exceptionellt lättskött samt billig i drift
- Gratis service under inkörningstiden

— Tack för åkturen! Alla tiders mc! Å så tyst den går!
— Visst! Insugdämpare — ny sorts avgasdämpare,
ljudlös kedja å de ena me de andra.



175 cc JAWA-Duo . . . Kr. 1.675: —
den lätta, starka motorcykeln för två
250 cc JAWA-Trofé Kr. 1.975: —
med de många 6-dagarstrumferna
350 cc JAWA-Supersport
Kr. 2.275: —

AB E. FLERON

Malmö tfn 723 85, Stockholm tfn 63 01 75, Göteborg tfn 15 09 04,
Sundsvall tfn 119 91.

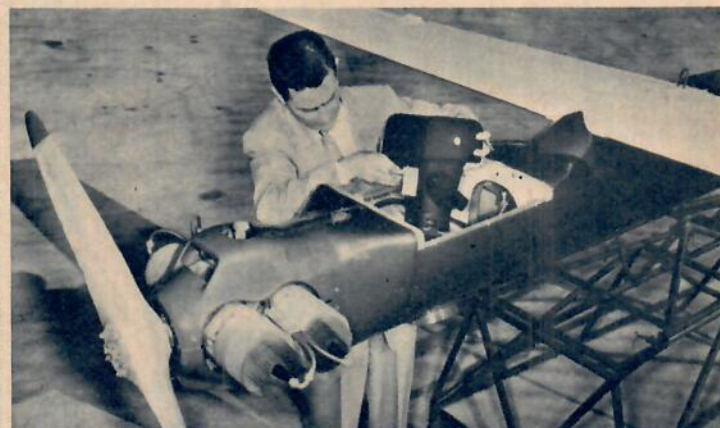


Av Mach 2



UPPBLÅST

ML Aviation Company i England har konstruerat detta plan med uppblåsbar gummivinge för start och landning på små fält. Toppfarten är endast 109 km/t och startsträckan är 64 m. Flygkroppen är av trä och har plats för två personer! Den övre bilden visar planet i luften och på den undre håller en mekaniker på med att pumpa upp den deltaformade vingen.



FOTODRÖNARE

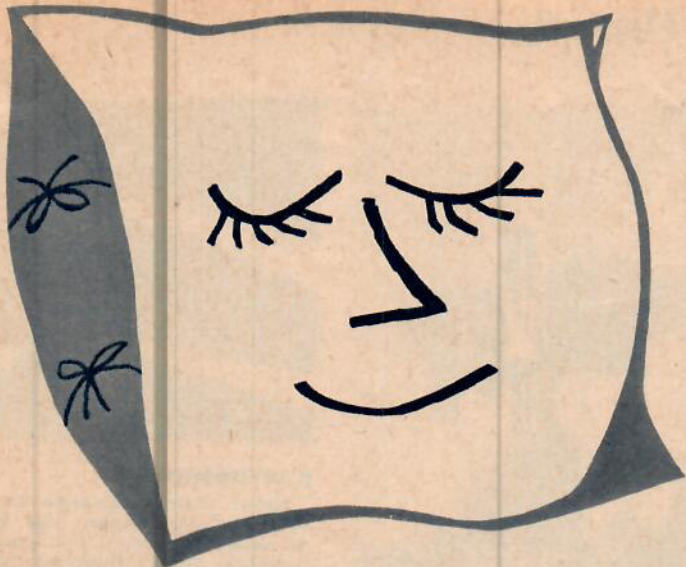
Radioplane Company i USA tillverkar det här radiostyrda målflygplanet, som även kan utrustas med kameror. Planet kan t. ex. hjälpa arméstridskrafterna genom snabba fotospaningsvep.



HOPFÄLLBAR

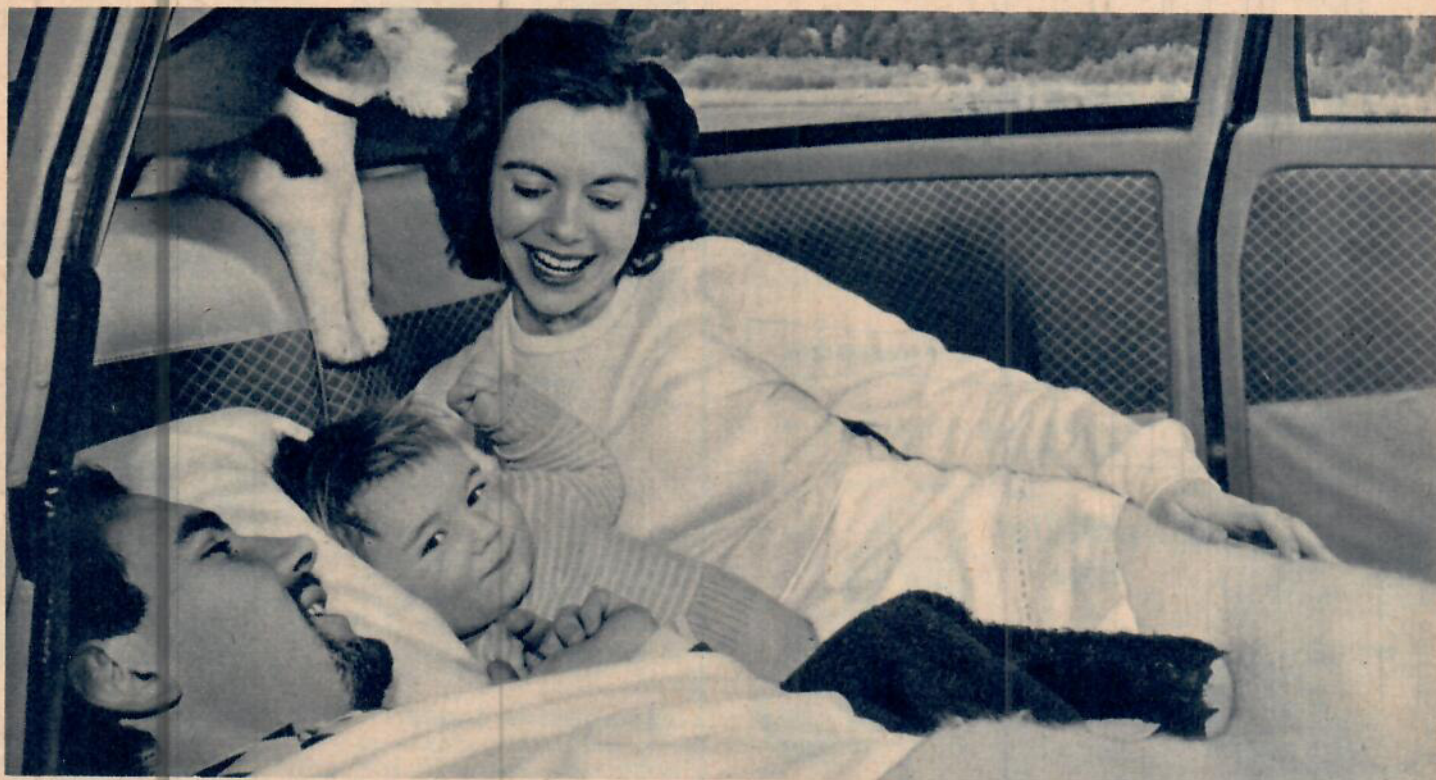
Hiller tillverkar enmanshelikoptern XROB-1 för den amerikanska marinen. Den kan fällas ihop för t. ex. biltransport. Helikoptern väger endast 115 kg och kan även fällas med fallskärm.

(Forts. på sid. 6)



res och sov i **SAAB**

Se världen med snabba, säkra,
ekonomiska Saab – och
spar hotellpengar varje natt!



Med säkerhetskaross, flygstålsprofiler i vindrutestolparna, förstärkt framparti, framhjulsdrift, explosionssäkra däck och klassens kraftigaste karossplåt . . .

Med bensinsnål, oöm, rekordettrig, 3-cylindrig 2-taktsmotor . . .

Med sin goda acceleration, sin stora snabbhet, sina utomordentligt effektiva bromsar och sina fantastiska rally-på-rallyvinnande köregenskaper . . .

Med sin bekväma körställning, sina härliga skumgummidynor, sin praktiska bäddbarhet, sitt rymliga bagagerum . . .

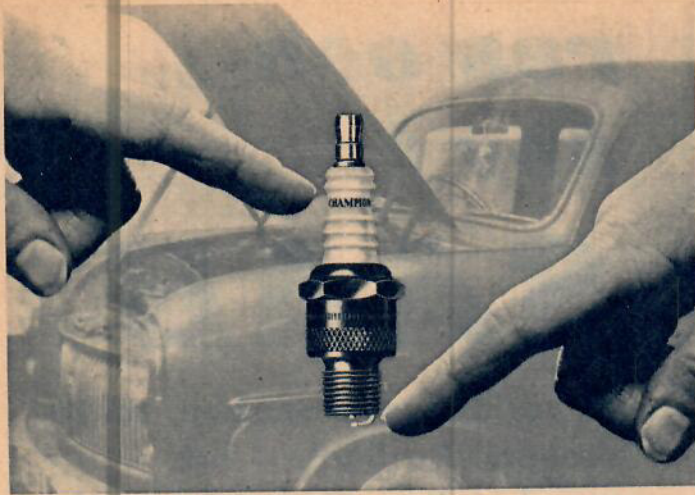
Med allt detta och mycket därtill söker SAAB sin like som semester- och långfärdsbil.

Kommer Ni ihåg Mrs. Ruiz, som med make och två vänner "gjorde" Spanien för 175 kronor per person i en Saab-92? Nu har hon gjort om resan med make och barn i en 93:a och är mer Saab-sinnad än någonsin. Gott om plats för hela den lilla familjen och hela det stora bagaget.



**svensk lång- och kortfärdsbil
med flygkvalitet** 

Filialer, återförsäljare och serviceverkstäder över hela landet



Det är bara Champion som har 5-ribbad isolator och Powerfire elektrod

Champions berömda 5-ribbade isolator hindrar överlag... med Champion får man en kraftig fulltändande gnista, som tar ut *all den kraft* motorn kan ge. Och Champions Powerfire elektrod håller toppeffekten längre - praktiskt taget ingen avmattning under stiftets hela livslängd.

Byt var 1500:e mil till
(800:e mil för 2-taktare)

CHAMPION

CHAMPION SPARK PLUG CO. USA, ENGLAND, AUSTRALIEN, CANADA, FRANKRIKE, IRLAND



Ett pålitligt nöje

Pris
2.390:--

HEINKEL
Tourist

med autostradaresurser

HEINKEL TOURIST är den enda skotern i Sverige med 175 cc fyrtaktsmotor, vilken gör HEINKEL TOURIST till en idealisk och pålitlig långdistansare, som tål alla påfrestningar. Hög marschfart och topphastighet 100 km/tim. garanteras även med full belastning (310 kg). Imponerande accelerationsförmåga för säkra omkörningar.

HEINKEL TOURIST på frammarsch! Tack vare sina tekniska fördelar har HEINKEL TOURIST vunnit folks bevägenhet, inte minst hemma i Västtyskland. Förra året registrerades där exakt 13.300, den ständigt stegrade exporten oräknad. En kvalitetsprodukt från flygplansfabriken HEINKEL-WERKE.

HEINKEL-motorns tekn. data: 1-cyl. 4-takts toppventilmotor, 175 cc, 12 hk vid 5500 v/min. Fläktkyllning. Autom. tändförstärkning. 4-växlad. Kapslad kedjeöverföring i ojebad. Normförbrukn. 0,23 lit/mil.

Begär broschyr från oss!

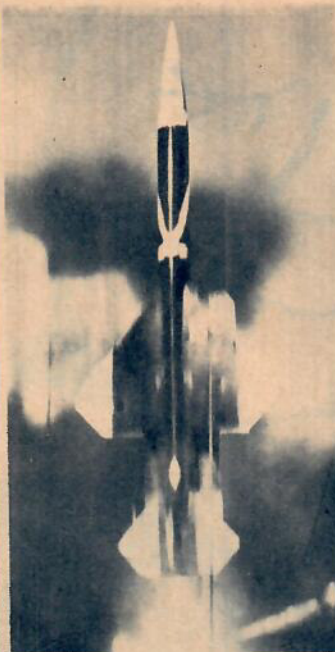
HEINKEL TOURIST med en verkligt komplett standardutrustning: Väg- och hastighetsmätare. EL. DYNASTART 12 V. Parkerings- o. stoppljus. Komb. tändljus- och starkontakt. El signalhorn. Främre pakethållare. Väskhållare. Stöldlås. Två batterier. Extra: Klocka. Bakre pakethållare. Reservhjul.



Generalagent: SVECIA-MOTOR AB - Sthlm 19 - Tel. 34 07 90

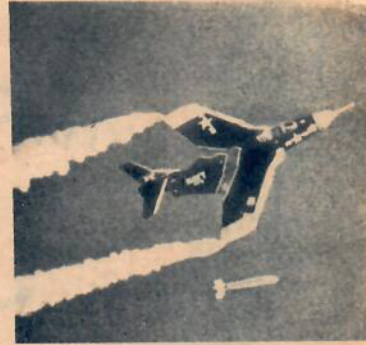
Flygnytt

(Forts. fr. sid. 4)



ROBOTBJÄSSE

Här rusar den nya amerikanska roboten Boeing IM-99 Bomarc iväg med överljudsfart. Vid provflygningarna har roboten skjutit målflygplan på avstånd upp till 480 km. Den slungas iväg ned raket hjälp och drivs sedan av två Marquardt rammotorer. Maxfarten är 2.500 km/t.



KASTBOMBNING

Bilden visar amerikanska flottans attackplan Cougar just då det släpper sin bomb i s. k. »kastbombning». Denna bombning går till så att planet släpper bomben just som det gör en halv looping följt av en topproll.

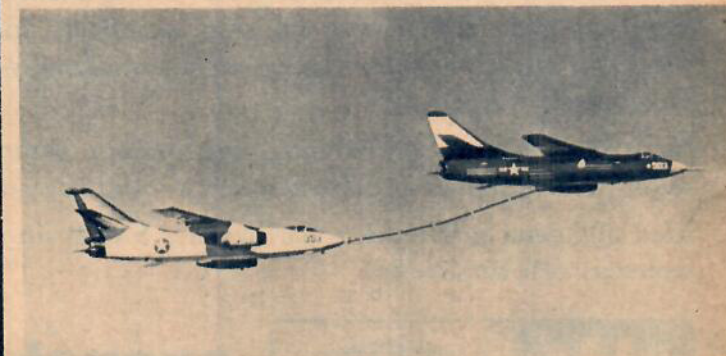


CANADENSISK SABRE

Koreaveteranen F-86 Sabre tillverkas även i Canada. Här är en canadensisk Sabre med detta lands nationalbeteckning. Planet byggs av Canadair Ltd i Montreal, och har hittills tillverkats i sex canadensiska versioner, Canadair Sabre har byggts i mycket stora serier.

80 MILJONER

kronor kostade konstruktionen och första prototypen av reatrafikplanet Boeing 707. Prototypen syns närmast på bilden, som visar en del av fabriken väldiga monteringshallar. Bakom ser man två exemplar av den militära versionen, tankningsflygplanet KC-135.



SNABBT TANKNINGSPLAN

Den amerikanska flottans Douglas A3D Skywarrior är ett fartygsbaserat attackplan som kan medföra en atombomb. Detta snabba plan skall nu modifieras till tankningsflygplan. Skywarrior har en maxhastighet av över 1.100 km/t.

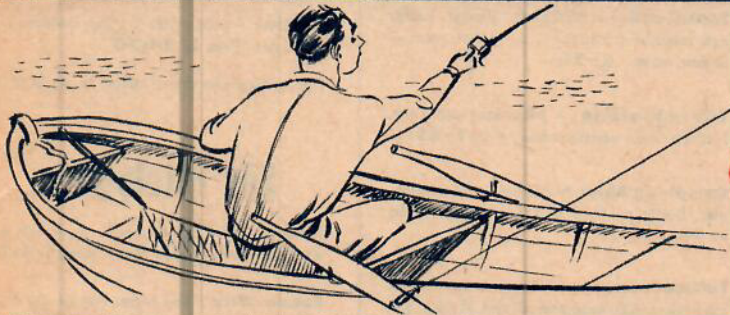
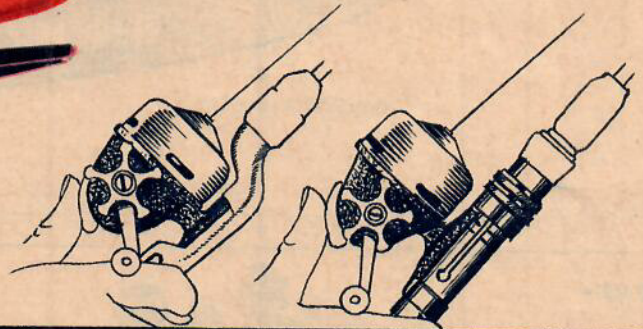
Drömrullar som Ni kan kasta med "i sömnen"



ABU-MATIC 60 och 30. Största sensationen på rullfronten sedan Ambassadeuren presenterades.



Montera den på ett haspelspö eller ett vanligt spinnspö och kasta med såväl medeltunga som de allra lättaste beten.



Sätt den på de hårdaste prov och den kommer att bestå dem med glans. Om Ni t. ex. skulle råka haka fast betet i båtbanken eller kasta rakt ned i vattnet, så kommer Ni ändå inte att få ett spår av backslag.

Vem som helst kan göra kast "med snudd på tävlingsresultat". Varje detalj av såväl ABU-MATIC 60 som 30 är konstruerad och tillverkad av Urfabriken. ABU-MATIC är den enda inkapslade haspelrulle som framställs inom Sverige.



ABU
RECORD

ABU-MATIC
60 30

Utrustad med Ambassadeur-rullens patenterade knarr och tystgående automatiska backspärr. Världens enda rulle m. synkroslirning. Riketspris kr 98:--.

Något enklare konstruktion. Slirande vev, inställbar med ratten på vevsidan. Spärr med knarrsignal. Riketspris kr 65:--.



Napp & Nytt
från Svängsta 1957 —
den för varje sportfiskare oumbärliga handboken och katalogen — får Ni gratis hos alla redskapshandlare.

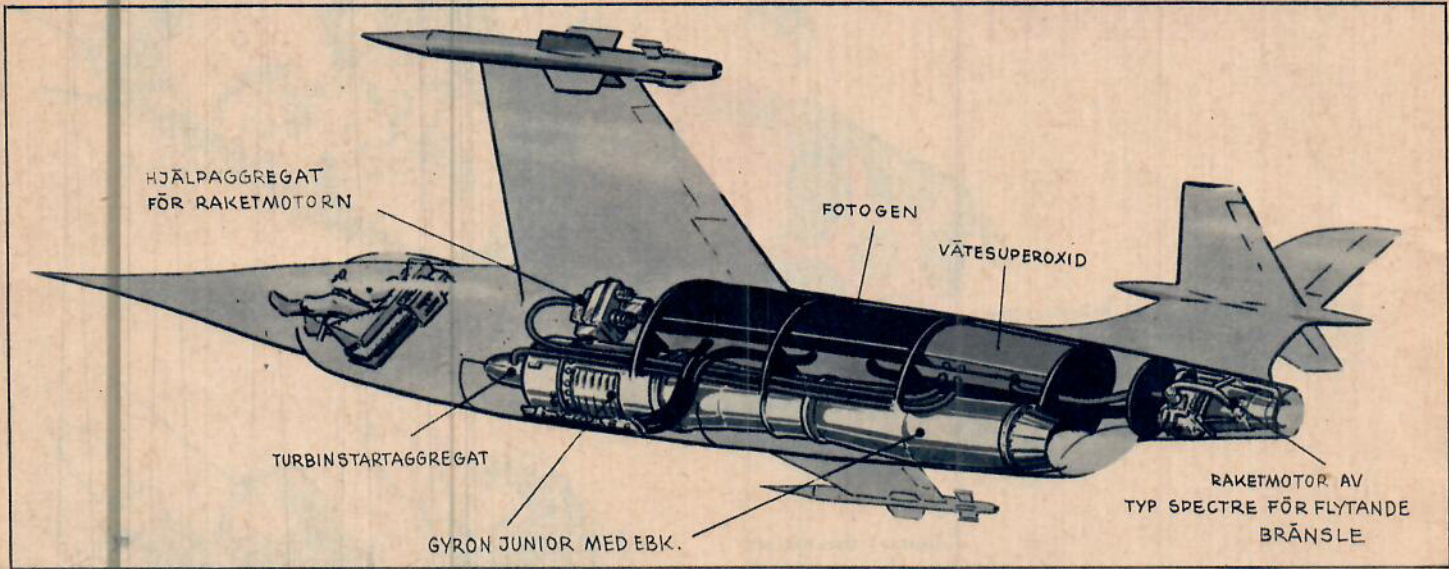


AB URFABRIKEN • SVÄNGSTA

BEMANNAD ROBOT MED RAKET OCH REA

Blir Saunders-Roe S. R. 53 prototypen för de sista bemannade jaktflygplanen? Mycket talar för att detta raket-reaplan är sista ordet på jaktflygets område.

AV STIG SANDELIN



För några veckor sedan startade ett kortvingat experimentjaktplan från provflygbasen i Boscombe Down i England. Det var Saunders-Roe S. R. 53 som för första gången provade sina vingar, och den flygningen var en märkesdag i engelsk flyghistoria. S. R. 53 är nämligen det första engelska flygplanet med raketmotor som huvuddrivkraft.

Raketmotordrivna flygplan är i och för sig ingen sensation. Redan under andra världskrigets slutskede satte tyskarna in ett oerhört snabbt raketmotordrivet Messerschmitt-jaktplan, och i USA har Bell X-1 och X-2 uppnått svind-
(Forts. på sid. 10)

Sommar-
utrustningen
högaktuell...



Gör som vi:

**köp tillbehören
hos fackmän... till IC-pris!**

Det är klart att vi inte bara köper bensinen och oljan hos IC... naturligtvis också allt det andra som hör till bilen... säkerhetsutrustning, putsmedel, trivselsaker... ja, alla slags tillbehör! IC har noga valda märkesvaror... bra kvaliteter...

och allt till IC-priser! Och så en annan stor fördel: Hos IC får man prata sig fram till det bästa köpet med folk som verkligen kan gamet!

kör till



— återbäring och
förarförsäkring på köpet

För bilcampingen

Väska med matbestick för 4 personer. Förvaringsaskar i mjukplast. Knivar, gafflar och teskedar i rostfritt. 2 st 1/2-liters termosflaskor m. m. Kr **71:—**

Trikombi-stolen — både stol och säng. I stålrör med plastöverdrag. Från kr **89:—**

Campingmöbler hopfällbara till väskformat. Består av bord och 4 taburetter. Från kr **52:—**

Luftmadrasser av kraftigt gummityg, blått eller grönt. Kan monteras till stol. Kr **62:50**

Fotbälg för luftning av madrasserna. Har kraftig återgångsfjäder. Kr **10:50**

Campingtält 100 % bomullsväv. Mögel- och vattenimpregnerade. Finns i olika färger och storlekar. Från kr **112:—**

Jakt- och fiskestol som samtidigt är rygsäck. I kraftig smärting och lackerade stålrör. Kr **26:50**

För biltrivsel

Säkerhetsseolar i linneväv med säkerhets-spärr och snabbutlösare. Löstagbara. Från kr **39:75**

Barnsitsar för bilen med sidostöd, säkerhetssele i läder och ställbar snabbkoppling. Löstagbart, fjädrande rattställ. Ihopfällbar. Kr **20:—** (utan ratt kr 17:95)

Solglasögon från kr **6:50**

Bilklädhängare från **75** öre

Bilfiltar i prima ylle i olika mönster och kvaliteter. Från kr **24:70**

(specialfiltar för delade säten kr 24:70/par)

För bilelegans

Ronuk Carshine Flytande puts- och polérmedel. För 1/4-liters förpackning kr **4:25**

Ronuk Wax i fast form. För ca 250 gram kr **4:75**

(På IC-stationerna säljs också fullt sortiment av Simoniz bilputsmedel)

Cargio rengör, polerar och vaxar. Vax och polish i ett. Ca 450 grams burk kr **7:—**

Polérborsten Ciko. Försedd med gummi-handtag och kemiskt behandlad mopp. Dammar och polerar samtidigt Kr **9:25**

"Polly-Boy" — putshandske för både vaxning och polering. Kr **7:50/st**

Sämskskinn i olika kvaliteter och storlekar. Från kr **6:75**

Natursvamp i bästa kvalitet. Levereras i plastpåsar. Från kr **5:50**

Samtliga priser
är riktpreise

Firestone

P 300

— ursprunget till det moderna kedjemönstret —

DEN LEVANDE SÄKERHETSLÄNKEN

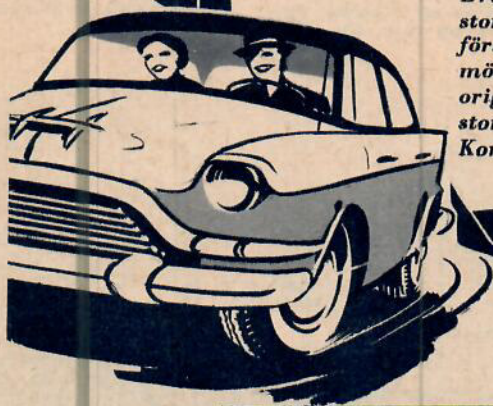
mellan Er och vägen

Se på det sinnrika mönstret, uppbyggt av ändlösa serier levande länkar. Smidiga och utomordentligt slitstarka lameller ger Er 70% ökat slirskydd i alla riktningar och ett väggrepp, som lever med i hela hjulrörelsen och banar väg för ny säkerhet och ny glädje bakom ratten.

Ljudlös kurvtagning — även vid hård fart är ett annat plus för P 300, vars ljudavledande mönster gör däckets skrik- och vibrationsfritt.

P 300 ger slangfri säkerhet som standard — från början skapat slangfritt. Den fulländade konstruktionen håller luften till 100%.

Drag fördel av Firestones erfarenhet — först med kedjemönstret — kör på original däckets Firestone P 300 med Den Konstanta Corden.

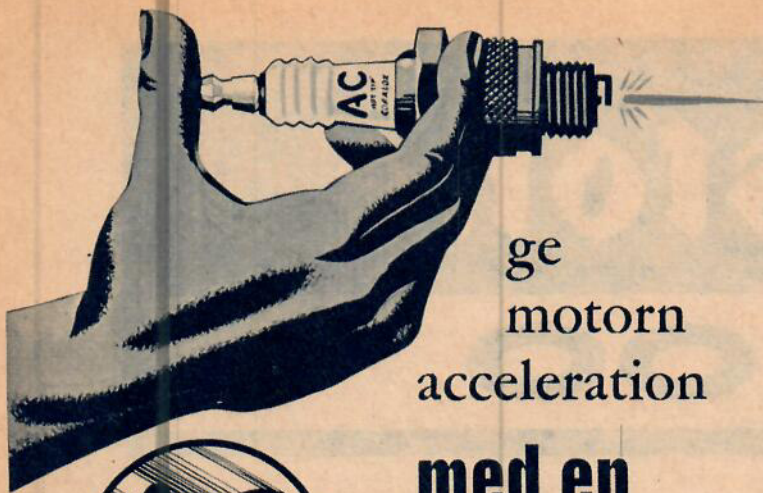


Firestone

P 300

SÄKERHETSDÄCKET
TILL STANDARDPRIS

FIRESTONE GUMMI AB • STOCKHOLM • Tillverkare: VISKAFORS GUMMIFABRIK AB • VISKAFORS



ge
motorn
acceleration

med en
-injektion



Börjar motorn verka trött?
Då är det dags för en ny uppsättning tändstift — men nya AC-tändstift skall det vara!

Isolatorspetsen — HOT TIP — på ett AC-tändstift är extra lång, försänkt och snabbuppvärmd. Resultatet blir en kraftig virvelbildning kring elektroderna. Risken för igensotning, igenoljning och glödtändning minskas — vilket ger motorn högre effekt, lättare start och snabbare acceleration. En annan välkänd konstruktionsfiness är den patenterade CORALOX-isolatorn, som bl. a. eliminerar isolatorfel.

Aktiebolaget AGEBE

STOCKHOLM



MALMÖ

KREIDLER
Amazone

Tillgången motsvarar tyvärr ej efterfrågan på Amazone. Blir Ni Kreidler-ägare är Ni därför än mer att lyckönska till Ert val.



en skönhet med styrka

★ NY FORM OCH FÄRG

En ny elegant KREIDLER-skapelse i smakfull tvåfärgslackering med en *»finishing touch»*.

★ INBYGGDA SKYDD

Djupdragna skärmar, lätt avtagbart motorhölje, effektivt kedjeskydd ger bästa skydd mot olja och vägsmut.

★ VISKANDE GANG

Den smidiga konstruktionen ger inget skrammel och motorn är dubbeldämpad.

På köpet får Ni: Min Motorhandbok, Checkhäfte med gratis-service, Återförsäljare och service över hela landet. Skriv efter detaljerat prospekt.

★ JORDEN-RUNT-MOTORN

— den starka encylindriga tvåaktaren med hårdförkromad lättmetallcylinder tål mycket och har lång livslängd.

★ ALPSTYRKA

Stor baktagningsförmåga gör att Ni inte behöver trampa ens i de brantaste backar.

★ MANGA FINESSER

Bl. a.: Synkroniserad växel-låda. Fullnavsbromsar. Bottenlänkgaffel fram. Svingsarmsfjädring bak. Stödlås. Längsadel.



Generalagent: **SVECIA-MOTOR AB, Sthlm 19, 34 07 90.**

(Forts. fr. sid. 8)

lande hastigheter med raketmotorer.

Dessa tidigare plan hade emellertid alla det gemensamt att räckvidden var mycket kort. Det märkliga med S. R. 53 är att man lyckats kombinera raket- och reardrift så att planet får en fullt fältmässig räckvidd.

För att kunna anfälla överljusbombare på mycket höga höjder måste ett modernt jaktplan ha mycket stor stighastighet. Det måste i tid kunna nå upp till bombarens flyghöjd, och det måste dessutom kunna flyga snabbt och manövrera lätt på denna oerhörda höjd. Nu är det emellertid så att en reamotors effekt kraftigt avtar på hög höjd. En rea- eller kolvmotor kräver stora mängder luft — syre — för att förbränningen skall kunna ske. På höga höjder blir luften tunnare, och följaktligen går motorn ner i effekt.

I motsats till kol- och reamotorer behöver en raketmotor ingen lufttillförsel utifrån för att förbränningen skall kunna hållas i gång. Raketmotorn för nämligen med sig det för förbränningen nödvändiga syret i bränslet.

S. R. 53 har en konventionell reamotor av typ Armstrong Siddeley Viper och en raketmotor av typen de Havilland Spectre. Spectre-motorns bränsle består av högkoncentrerad vätesuperoxid, vilket genom en enkel katalys förvandlas till syremättad, överhettad ånga. När finfördelad fotogen sprutas in i brännkammaren tänds fotogenet ögonblickligen. En sådan motors dragkraft minskas inte då luften blir tunnare, utan blir t. o. m. högre då det minskade yttre trycket gör att motorn fungerar ännu effektivare.

FART OCH HÖJD

Nyckelorden för ett modernt jaktplan är fart och höjd. Raketmotorn ger överlägsen fart och är reamotorn överlägsen på hög höjd. Men om nyckelorden för ett högeffektivt jaktplan är fart och höjd, varför slopas då inte reamotorerna och ersätts med raketmotorer? Svaret är att raketmotorn bär med sig både bränslet och det syre som behövs för förbränningen. En sådan motor måste därför sluka större kvantiteter brännmedel än en reamotor, tankarna måste bli flera och större

och bränslevikten betydande. Konsekvensen har också blivit att alla de raketplan som hittills konstruerats kännetecknas av mycket kort räckvidd. Kombinationen raket-rea ger här en god medelväg, som ger hög fart då det är nödvändigt och tillåter piloten att hushålla med bränslet då så är önskvärt. Detta gäller inte minst då en del av raketmotorns bränsle — fotogenet — är detsamma som reamotorns.

SISTA GIVEN

Det är mycket som talar för att plan av S. R. 53:s typ kommer att representera den sista given i det bemannade jaktflygets historia. Teckningen på sid. 8 är ett utkast till ett Mach 2-jaktplan, som beträffande motorarrangemanget och allmänna utförandet följer principerna från S. R. 53. Detta morgondagens jaktplan skall få en så långt driven automatik, att det står på gränsen till robot. I ett sådant plan blir pilotens roll mera robotövervakarens än flygplansförarens.

Det har tagit mycket lång tid att konstruera och utveckla Spectre-motorn. Efter ett omfattande forskningsarbete och prov och experiment med olika bränslen kunde de Havilland-teknikerna provköra den första motorn 1953. Några år senare hade man kommit så långt att man på prov kunde montera motorn i en Canberra-bombare för flygprov, varvid det särskilt gällde att prova motorns variabla dragkraft.

Saunders-Roe, som byggt S. R. 53, har tidigare lagt huvudvikten på mycket stora flygbåtar samt helikoptrar. Det är därför ett mycket djärvt grepp av detta företag, som är specialister på tunga och långsamma flygplan, att ge sig in på ett sådant projekt som ett ultrasnabbt raketjaktplan. S. R. 53 är långt ifrån något tungt flygplan, inte ens jämfört med jaktplan av t. ex. Drakens typ. Enligt uppgift skall planet kunna landa på provisoriska flygbaser utrustade med rullmattor av metall. Förklaringen till detta är naturligtvis att planet vid återkomst till basen har förbrukat en mycket stor del av bränslet, men detta gör givetvis planet mycket lämpat för snabba ombaseringar under fältmässiga förhållanden. Med hjälp av raketmotorn kan S. R. 53 starta mycket snabbt.



Saunders-Roe S.R. 53 är det första brittiska flygplanet med raketmotor som huvuddrivkraft. Raketmotorn är kompletterad med vanlig reardrift.



IFA WARTBURG

45 hkr bränslesnål, driftsäker och accelerations-
snabb 3-cylindrig 2-taktsmotor · **Effektivare**
ljuddämpning · 4-växlad med rattväxel, fri-
hjul och framhjulsdrift. Över 120 km/tim. ·
4-dörrars bekväm pontonkaross · Bosch
tändsystem · **Odelade fram- och bakrutor**
— **max-sikt runt om** — för ökad trafik-
säkerhet · Centralsmörjning · **Luftkonditio-**
nering · Utsökt sadelmakeri · **Svensk lacke-**
ring · Pris kr 7.400:— (exklusive oms. fritt
Trelleborg)

SVENSKA BILIMPORTEN AB, STHLM, LINDHAGENS-
GATAN 53, TEL. 54 04 30. GÖTEBORG TEL. 19 93 15,
MALMÖ TEL. 97 42 22, SUNDSVALL TEL. 575 85, UMEÅ
TEL. 183 45, BORÅS TEL. 178 65, GÄVLE TEL. 153 90

Sällsynt mycket bil för pengarna får den som
stannar för den nya omtalade IFA Wartburg
— 57. Det är vagnen med något extra i *allt*:
Kaross med utsökt linjeharmoni, utrymme i
störvagnsklass, åkkomfort över genomsnittet
och bränsleförbrukning under det normala...
vad kan man mer begära!



TREDJE GÅNGEN GILLT

● Hur känns det? Börjar det inte pillra litet i magnerverna inför finalen i vår pristävling. Det är ju stora saker som står på spel. Det är ju inte var dag man har chansen att vinna en kompressor till bilen och allraminst en MAG-kompressor som med förlov sagt är ett verkligt precisionstillbehör.

I och med den ökade bilismen här i Sverige har det blivit allt vanligare att man vill ha sin egen vagn aningen varsare än grannen som har samma märke. Det finns tyvärr ingen trollformel som med ett minimum av kostnader och arbete trimmar upp bilen utan i de flesta fall gräver den där extra sprutten i bilen ett djupt hål i kassan. Här kommer Teknikens Värld i alla fall med den perfekta lösningen på trimningsproblemet. Kostnaden blir bara 30-öre i frimärken, plus en stunds huvudbry och har ni tur kommer kompressorn med posten.

Vi lottar ut tre MAG-kompressorer, utvalda med tanke på att de skall passa marknadens vanligaste bilmärken. Följande alternativ står öppna: Volkswagen alternativt Ghia, PV 444 alternativt Simca Aronde, och PV 444 alternativt Fiat 1100. För anläggningarna till VW/Ghia ställer vi även förgasare till disposition.

Sätt igång och vässa pennan, gnugga geniknölarna och tänd arbetslampan. Vi hoppar direkt in på tävlingsuppgiften och kopplar in frågvisa TV-Linn!

TV-LINN FRÅGAR ER:

Varför vill ni ha en kompressor? — Ja, just det, varför? Något skäl måste ni ju ha och jag skulle gärna vilja veta det. Skriv alltså och tala om för mig vad ni anser att en kompressor kan göra för er och er bil, vilken praktisk nytta ni har av den osv. Men skriv så kort som möjligt. En del tips om kompressorn har ni redan fått i de två föregående numren av Teknikens Värld. Sänd in er motivering till mig före den 1 juli. En jury bestående av chefred. Rune Melander, ing. Olle Lindahl, jag själv och red. Bengt-O. Allskog. kommer att bedöma svaren och de tre bästa kan sedan vänta en MAG-kompressor. Glöm inte att notera på svaret på vilket bilmärke ni avser att montera den eventuella vinsten.

Märk kuvertet »Svar till TV-Linn — Etapp 3» och sänd det till Teknikens Värld, Tävlingsredaktionen, Box 3268, Stlm Va.

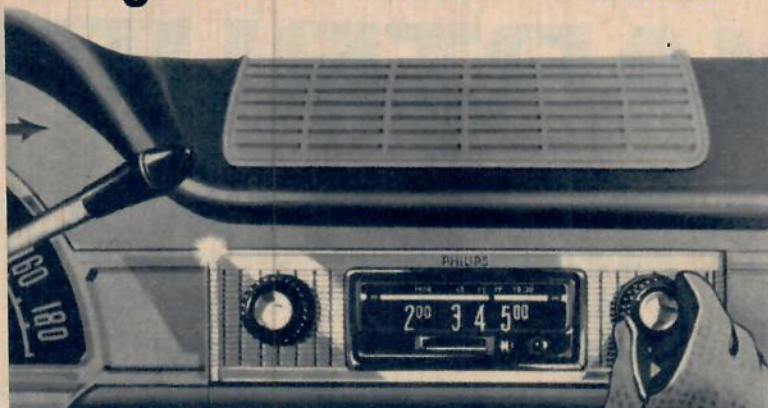
3 KOMPRESSORER SÖKER ÄGARE

Musik för många tusen mil med PHILIPS



Även i bilen - PHILIPS - Sveriges mest sålda bilradio

Original
Philips
passar
alla
vagnar



238
kronor
(+högtalare
från 18 kr o.
antenn från
18 kr)

Detta är priset för Riks-Ettan (NX 344 V), Philips lilla bilradio, som Ni kan bygga ut med kortvåg, extra högtalare etc. Passar alla årsmodeller! Riks-Ettan har fyra rör, mellan- och långvåg samt 2-läges tonomkopplare.

Philips bilradio - Sveriges mest sålda - därför att:
Philips-ljudet är världsberömt — störningsfritt och fulländat.
PHILIPS-priset klingar som musik. Och **alla** modeller utbygges lätt med kortvågstill-sats, extra högtalare etc.

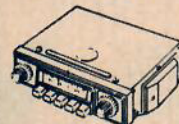
Original Philips bilradio monteras lätt, snabbt, billigt. Normal monterings- och avstörningsmateriel ingår i köpet.



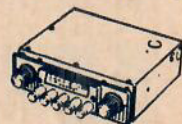
PHILIPS garanti gäller hos Philips servicestationer i 14 länder.

Philips passar alla bilmärken och årsmodeller.

Finns hos Er bil- och radiohandlare



Autobahn (N5X 64 V). Fem rör, mellan- och långvåg, 4-läges klangfärgs-kopplare med bredbandsläge, fem tangenter för snabbinställning. **345 kr**



Boulevard (NX 551 V). Bilradio för program 2. Sju rör, mellan- och långvåg samt FM, 2-läges tonomkopplare, fem tryckknappar för snabbinställning. **445 kr**

Strada (NX 644 V). Sju rör, 4-läges klangfärgs-kopplare med bredbandsläge. Mellan- och långvåg, två KV-band - 25 och 50 m. Fem tangenter för snabbinställning. Uttag för Phili-Shave. **415 kr**

Highway (M7X 61 V). Med FM för program 2. Automatisk inställning på långvåg, mellanvåg och UKV/FM — ett lätt tryck på en tangent och apparaten sköter resten — samt med tangenter för snabbinställning. Uttag för fjärrmanövrering. Tio högeffektiva rör. Känslighet, selektivitet, ljud av högsta klass. **975 kr**



Kortvåg på långfärd

För semesterresan, tjänsteresan eller nattkörningen ökar kortvågen möjligheterna för ängämare och säkrare färd med musik. För något mer än 50 kr bygger Ni ut med tre kortvågsband — under 100-lappen kostar det att ge Er bilradio sex kortvågsband. KV-enheter är helt tryckknappmanövrerade.

PHILIPS — Sveriges mest sålda bilradio

SIEVERT SPORTKÖK

925

*Med 1000 l gas
för hela semestern*

Här är just det kök friluftsentusiasterna drömt om för bilen och båten, för camping och sportstuga. Ett lätt, behändigt gasolkök, lättpackat, oömt, driftsäkert, praktiskt! Det är lika lätt att använda som gasspisen hemma i våningen. Det tänds genast utan tändsprit, brinner säkert och värmer snabbt.



Riktpris

94:-

Utan gas

Sievert Sportkök är godkänt av Sprängämnesinspektionen, Gasverksföreningen och Kungl. Arbetskyddsstyrelsen.



Tänder genast i alla väder!

Sievert Sportkök har ett nytt patentsökt vindskydd, provat i vindtunnel. Därför brinner och värmer det också lika bra i alla väder, i regn, blåst, snö och kyla. Lågan är sot- och luktfri och har bättre värmevärde än vanlig stadsgas — en liter vatten kokar upp på 4 minuter.

Lätt att packa och bära!

Sportköket går att packa ihop till en kompakt, oöm enhet som är lätt att bära och packa t. ex. i bilens bagagelucka. Fyllt med två kilo propan väger det endast 6,8 kilo.

Liten volym — lång bränntid!

Trots sportkökets ringa volym räcker dess två kilo propan förvånansvärt länge. Det är så bränslesnålt att en normalfamilj kan använda det 3—4 veckor — en hel semester — på en enda fyllning. Skulle Ni ändå behöva fylla köket medföljer en lista på ett stort antal påfyllningsstationer i Sverige och övriga Europa! Bra att ha för bilturister!

Ni måste se det och pröva det! Begär en demonstration på varubuset, i järn- eller i sportaffären!



Sportköket som lykta

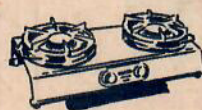
Komplettera Sportköket med Sieverts lykttillsatser! Ni får då antingen en rejäl, stormsäker lykta med bärbygel eller en trevlig, ljusstark inomhuslampa.

Ljuseffekten går att variera inom mycket vida gränser.



Sportköket i hobbyverkstaden

Med Sieverts hantverkssats blir Sportköket ett värdefullt tillskott i hobbyverkstaden. Det kan då användas t. ex. för lödningar och färgavbränningar m. m.



Se också Sieverts mod. 922

Tvålagigt gasolkök för camping i bil och båt. Riktpris 75:—.



Aktiebolaget Max Sievert • Sundbyberg



Vilse i oljedjungeln?

Som bilägare möter Ni ofta en mängd olika beteckningar på motoroljor. Det är inte underligt om man blir förvirrad av alla bokstavs- och sifferkombinationer som används för att skilja olika motoroljor från varandra.

Vi vill hjälpa Er hitta rätt i oljedjungeln och har därför utarbetat en informativ broschyr, som Ni får om Ni sänder in kupongen. Ni kan också hämta broschyren hos närmaste bilverkstad eller Mobil-station.

Ett råd vill vi ge Er — kör på Mobiloil eller Mobil Special. Då kan Ni vara säkra på att Er motor får det bästa som finns i oljeväg. Världsrekord och tävlingssegrar är starka bevis på Mobil Oils obestridliga ledarställning.



Mobil Oil AB (Vacuum Oil Company)
91 års ledarskap i petroleum

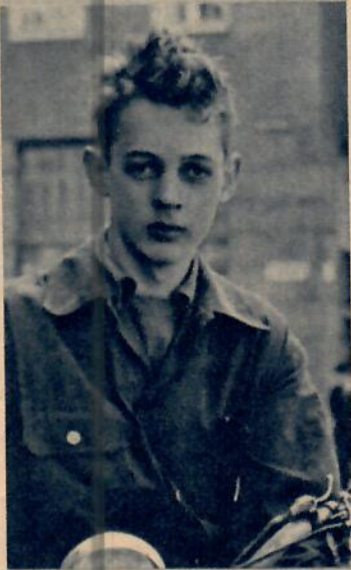


Till Mobil Oil AB
Postfack, Stockholm 1
Sänd mig gratis Er broschyr
"att hitta i oljedjungeln".

Namn

Adress

PostadressTV 12-57



BENGT ÖSTERWALL arbetar som motorcykelmontör och är knutte och motorcykelentusiast av renaste vatten. Han har kört motorcykel i Stockholm dagligen i över fem år och har naturligtvis under den tiden skaffat sig åsikter — ibland högst egna — om stockholmstrafiken. Teknikens Värld har ansett det vara på sin plats att låta en motorcykelgrabb yttra sig om sin syn på trafikproblemen i en storstad av i dag — hans festliga, friska och obundna uppfattning om skeendet omkring honom kan ge herrar trafiksanerare en del att tänka på!

KNUTTEN OM TRAFIKEN

Tja, en annan har ju åkt bäge en hel del, så det är ju inte så underligt om man ibland sett några saker som kanske verkar litet kul här i stan. Framförallt har man ju fäst sig vid att trafiken alltid flyter osmört på något vis — man håller en fil där två skulle få plats, vill inte samsas, trängs och bökar, och dom som åker bil tror visst att dom är skarpere ju mer kromränder det finns på kärrorna. Men det går väl över den dag då en bil är lika naturlig som en svid, inte trängs och knuffas en snyggt svidad kille på trottoaren! Men det finns andra saker.

Ta exempelvis alla galningar som parkerar några meter från en livligt trafikerad gatukorsning. Där står kärran sedan och låser hela filen som skall till vänster. Man får ju inte parkera i markerad fil, men det är många korsningar som inte fått sådana ännu, och där markerade filer finns parkerar man ändå. Det är sänt som sinkar tid, men ingen gör något åt det — där borde poliserna hålla till med sina anteckningsblock istället för på lugna tvär-gator.

Poliser, ja. Finns det inga kurser i psykologi för gröna, nybakade små poliser? Här om kvällen kom kompiserna och jag åkande över Liljeholmsbron, då en snu-, förlåt polis, kom rusande ut i gatan och stoppade oss med *blank, dragen sabel!* Vi slapp att bli halshuggna tack vare bra bromsar och frågade om man verkligen fick göra så enligt polisreglementet. »Tja, tycker ni det vore bättre om jag sköt efter er då», svarade galningen. Varpå vi frågade om han brukade hugga huvudet av eller skjuta efter bruksåkare Andersson på hans gamla lättviktare, eller om vi såg speciellt asociala ut. »Man lär sig se skillnad på folk och folk», ansåg den mässingsprydda. Nej, det där är osunt, bättre skolning av patrullerande poliser är nödvändigt! Radiopoliser är mycket bättre, slängda i truten och aldrig griniga, men reko och rättvisa.

Jag snackade om gathörn, då kommer man att tänka på trafiksignalerna. Dom måste stämmas av bättre efter trafik-tätheten, och det har man försökt, men gått till överdrift med — i en korsning där gatorna har olika trafik-täthet är det alltid för kort tid det gröna ljuset är påslaget på den »glesare» gatan, man hin-

ner knappt spetta i ettan förrän det är rött igen! Studera fenomenet på Västerbroplan — dom som kommer från Bromma och Essingen har knappt en chans att hinna ut på bron!

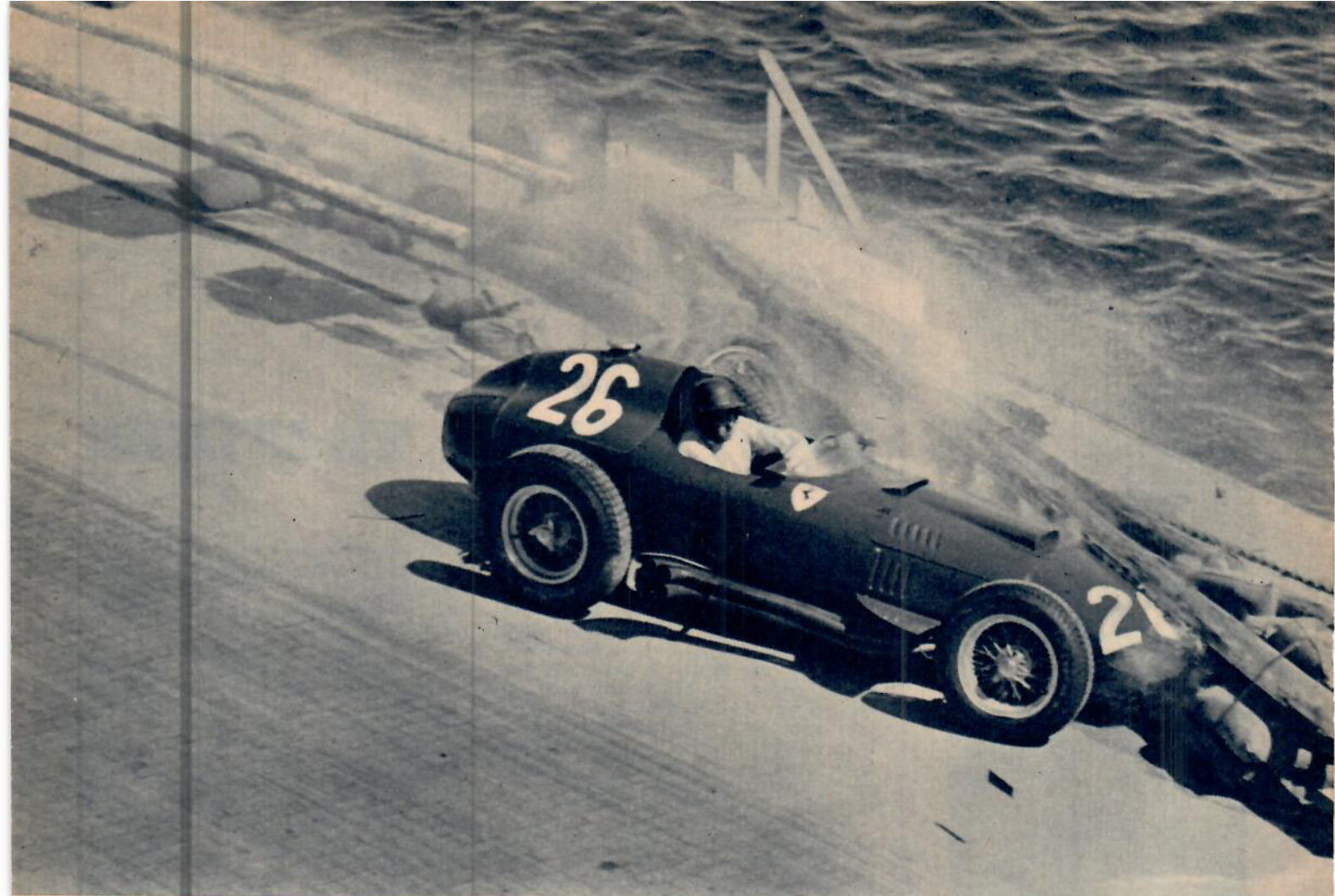
Annars hankar det sig ju framåt, utom när någon representant för det svaga könet blandar bort korten med hjälp av moped eller trampcykel. Jag tycker absolut att dom som köper moped skulle få gå igenom några enkla prov hos cykelhandlaren så att dom har *något* hum om vad som händer när man petar på kranarna. Den största tabben tanter gör är att dom hoppar av sadeln och springer med ramen mellan benen och slår sönder ben och strumpor och vurpar istället för att stilla och prydligt använda bromsarna och kliva av. Sedan svänger de flesta mopedister utan att ge körtecken, men det börjar man bli van vid nu så man slår alltid av när man ser någon knatterpelle som håller misstänkt långt till höger.

Men man skulle vilja snacka några ord med smågrabbarna som åker moped — det har hänt att man legat och knallat i sexti knut och blivit omåkt av en kille på moped med hasbänk och TT-roder och agremanger. Dom killarna gör bort det för alla mopedister — är dom åksugna kan dom väl träna teknik i skogen och låta bli att fila i kanalerna och klämta landsväg — det dröjer ju bara ett år till dess dom får svänglapp!

Sen har jag ett radikalförslag som skulle lösa många trafikproppar — låt tvåhjulningar slippa hålla given plats i filerna! Låt dom köra förbi och ge sitt utrymme till en bil som *bättre* behöver det! En motorcykel är lika smidig som en modern moped, och en moped får ju blåsa om till vänster och krängla sig fram i en kö hur som helst — men för inte länge sedan fick en kompis till mig böta en massa för att han gjort det med en lätt motorecykel! Där är lagen orättvis och dum! Men allt som är smidigt är ju fel i det här rakygade byråkratilandet.

Jag skall inte säga något om andra yrken, man kan bli taxichaffis själv en dag, men dom bissarna måste vara ett trängsynt gäng! Har dom en chans så tränger dom en motorcyklist — varför vet jag inte. Det är oförklarligt men sant. Mors!

Bengt Österwall



Collins har fått en habrovinkel under Monacos Grand Prix och rusar ut mot kajkanten men stoppas upp av barriären. Ingen upprepning av modell Ascari.



Hawthorn råkar tappa framhjulet strax innan han kommer fram till Collins Ferrari. Det ser illa ut men till all lycka klarar han upp situationen och »parkerar» bredvid Collins Ferrari-Lancia bland stockarna.





Den senaste tidens olyckor inom bilsporten har aktualiserat frågan: »Vad tycker förarna själva om sitt livsfarliga yrke?» Teknikens Värld har intervjuat två av världens f. n. främsta racerförare, Stirling Moss (t. v.) och Peter Collins, här är resultatet.

KRAV FRÅN TOPPFÖRARNA:

VÄCK MED VRÅLÅKEN!

Collins rusar iväg medan Hawthorn häver sig ur.

Teknikens Värld frågade vad stjärnförarna anser om det omtvistade loppet Mille Miglia men allteftersom intervjuen framskred visade det sig att herrarna Collins och Moss hade en hel del på hjärtat angående tävlingar och tävlingsåka i allmänhet.

Collins: Det skulle vara synd om man stoppade Mille Miglia för framtiden. Personligen skulle det visserligen inte röra mig i ryggen eftersom loppet började bli löjligt farligt. Min bil i år var en 4,1 liters Ferrari kapabel till en hastighet kring 310 km/t. Lägg därtill de stora folksamlingarna. Man kan se vägen framför sig fylld av folk — ingen lucka alls där man kan slinka igenom. Det enda sättet att få dem att flytta på sig och lämna plats är att skrämma dem genom att sick-sacka med bilen från ena vädkanten till den andra.

Moss: Ja, det finns åtskilliga platser på tävlingsbanan där många människor skulle kunna ha fått släppa livet till, förutom stället där Portago råkade ut för sin olyckshändelse.

Collins: Omkring 150—200 ställen enligt min uppfattning. Chefen för Mille Miglia-loppet har sagt mig att om mindre än 20 människor dödades skulle han anse det som mycket lyckliga omständigheter. Han berättade för mig att under en vanlig söndag dödades eller skadas allvarligt 60 människor i Italien i bilolyckor.

Moss: Vilka försiktighetsåtgärder skulle du vilja rekommendera för att göra Mille Miglia säkrare?

Collins: Jag skulle begränsa deltagandet till rena standardvagnar som Austin Healey eller Triumph TR 3 och även sätta en prisgräns så att inte de riktigt dyra och hypersnabba vagnarna fick tillstånd att starta.

Moss: Så du skulle inte tillråda en start med en Ferrari Grand Turismo t. ex.?

Collins: Nej — en sådan vagn är kapabel till över 300 km/t.

Moss: Var skulle du då dra gränsen? Mercedes 300 SL är en vanlig standardbil. Jag tror att du måste begränsa tävlingen för 4-sitsiga täckta vagnar och även föreskriva att ett visst antal av dessa vagnar måste tillverkas per år för att vagnen ifråga skall få starta i loppet.

Collins: Jag anser också att det behövs betydligt fler poliser på landsbygden och färre i städerna. Det är på landsbygden som folk uppför sig mest oförsiktigt och skulle det inte vara ganska enkelt att införa en bestämmelse som sade att ingen fick stå på utsidan av en kurva?

Moss: Ja, folk har inte klart för sig hur farligt det är att stå tätt intill vädkanten. Om de bara kunde lära sig att stå på de höjder som kantar banan eller på de många balkonger som finns på husen efter hela tävlingsbanan. Från sådana utsiktspunkter kan man se betydligt mer av loppet. I Monaco Grand Prix körs loppet mellan husen och det är praktiskt taget otänkbart att någon människa kommer till skada. Jag kommer ihåg när jag vann Mille Miglia på Mercedes. Då körde vi av vägen minst 5 gånger. Ingen kan full-

följa Mille Miglia utan olyckstillbud. Därför är det absolut nödvändigt att folk håller sig borta från banan.

Collins: Jag tänker på i vilket bedrövligt tillstånd min bil alltid befinner sig när jag går i mål. Jag är säker på att markis de Portago hade varit av vägen redan tidigare och fått någonting skadat. Jag startade nämligen min vagn 3 minuter efter honom och kom ändå före honom till Ravenna — ändå såg jag inte röken av honom på hela vägen. Han måste alltså ha kört av vägen på ytterligare något ställe.

Moss: De Portago var en verklig gåpåare, en entusiast med ett fantastiskt mod.

Collins: Vi har båda deltagit i motortävlingar tidigare där folk har dödats. Mera sällan händer det emellertid att en av kollegorna kommer till skada. Portago var en synnerligen sympatisk man och jag var därför verkligen nedstämd när nyheten om hans död nådde mig. Men när folk frågar mig hur man kan fortsätta när ens vänner blir dödade så brukar jag jämföra det med en flygskvadron under kriget. En del återvänder aldrig från uppdragen...

Moss: I ett krig har man ju naturligtvis inte något val.

Collins: Jo, det har man visst. I RAF t. ex. fanns det folk som saknade mod och som därför inte behövde flyga. Flyget ville inte ha dem.

Moss: Men i vårt fall, det enda vi kan göra är att försöka glömma allting. Det som hänt, har hänt och ingen kan ändra det. Men om jag hade barn så skulle jag sluta köra racerbil.

Collins: Det håller jag med dig om. Jag tänker inte skaffa mig några barn medan jag ännu håller på och kör.

Moss: Jag anser att det faktum att man

är gift inte är tillräckligt skäl för att man skall dra sig tillbaka. Det finns alltid någon som oroar sig för en i alla fall. Men barn behöver en far.

Collins: Om vi nu tittar litet mer allmänt på racersporten, vad tycker du är den stora skillnaden i teknik mellan de olika racerstjärnorna? Även om de kör olika bilar så är det inte så mycket som skiljer dem?

Moss: Jag för min del tycker att det varierar oerhört på olika banor. En del är bättre när de inte ligger först. Det gäller för mig själv t. ex. Musso och Mike Hawthorn tycker också om att ligga efter den som leder loppet.

Collins: Det finns ingen bil som passar alla förare. Du har inte kört den nya Ferrarin t. ex. och jag skulle inte ha en chans mot dig i en Vanwall.

Moss: Vad tycker du om att köra för Ferrari?

Collins: Det är en liten firma och jag trivs mycket bra med den. På sitt sätt är Ferrari & Co rena amatörer eftersom de inte kör för pengar. Det råder alltid en vänlig och glad atmosfär i Ferrari-läget.

Moss: Jag kör för Vanwall för att jag föredrar att köra en engelsk vagn. Italienerna har ett väldigt försprång framför allt när det gäller racervagnarna. Men nu anser jag att vi har kommit så långt att vi har verklig chans att hävda oss.

Collins: Nu för tiden tycker jag att det är mycket liten skillnad mellan de olika Grand Prix-vagnarna. Om en racerbiltillverkare hittar på ett sätt att få sin bil ett par km snabbare så dröjer det inte mer än ett par veckor innan konkurrenterna har hämtat in försprånget.

Moss: Varpå tror du det beror att så många högklassiga förare kommer från England?

Collins: Det beror antagligen på att vi har så mycket motortävlingar kring veckosluten. Även de små och medelstora loppen spelar en stor roll när det gäller att forma förare.

Moss: Jag undrar om det beror på det. Det finns massor av liknande motortävlingar på kontinenten numera. Är det inte istället en fråga om temperament?

Collins: Men vad gör egentligen en man i stånd till att köra fort? Det skulle inte jag åta mig att svara på. Om du tittar på Tony Brooks så skulle du säga att den mannen sysslade med vad som helst utom att köra racerbilar. Ändå är han kanske det största fynd som gjorts på många år.

Moss: Jag har funderat en hel del på vad rädsla egentligen är. Jag skulle tro att den ende verkligt farlige racerföraren är den som inte är rädd. Man måste råka ut för en eller flera olyckor innan man blir en stor förare.

Collins: Det håller jag fullständigt med om.

Moss: Och sedan anser jag att man behöver ett mycket fint balanssinne och en instinkt att göra rätt sak i rätt ögonblick.

Collins: Jag skulle gärna vilja säga att det är nödvändigt med snabb reaktionsförmåga, goda tekniska kunskaper och god förmåga till avståndsbedömning.

Moss: Hur länge tror du att en förare kan stanna i toppen?

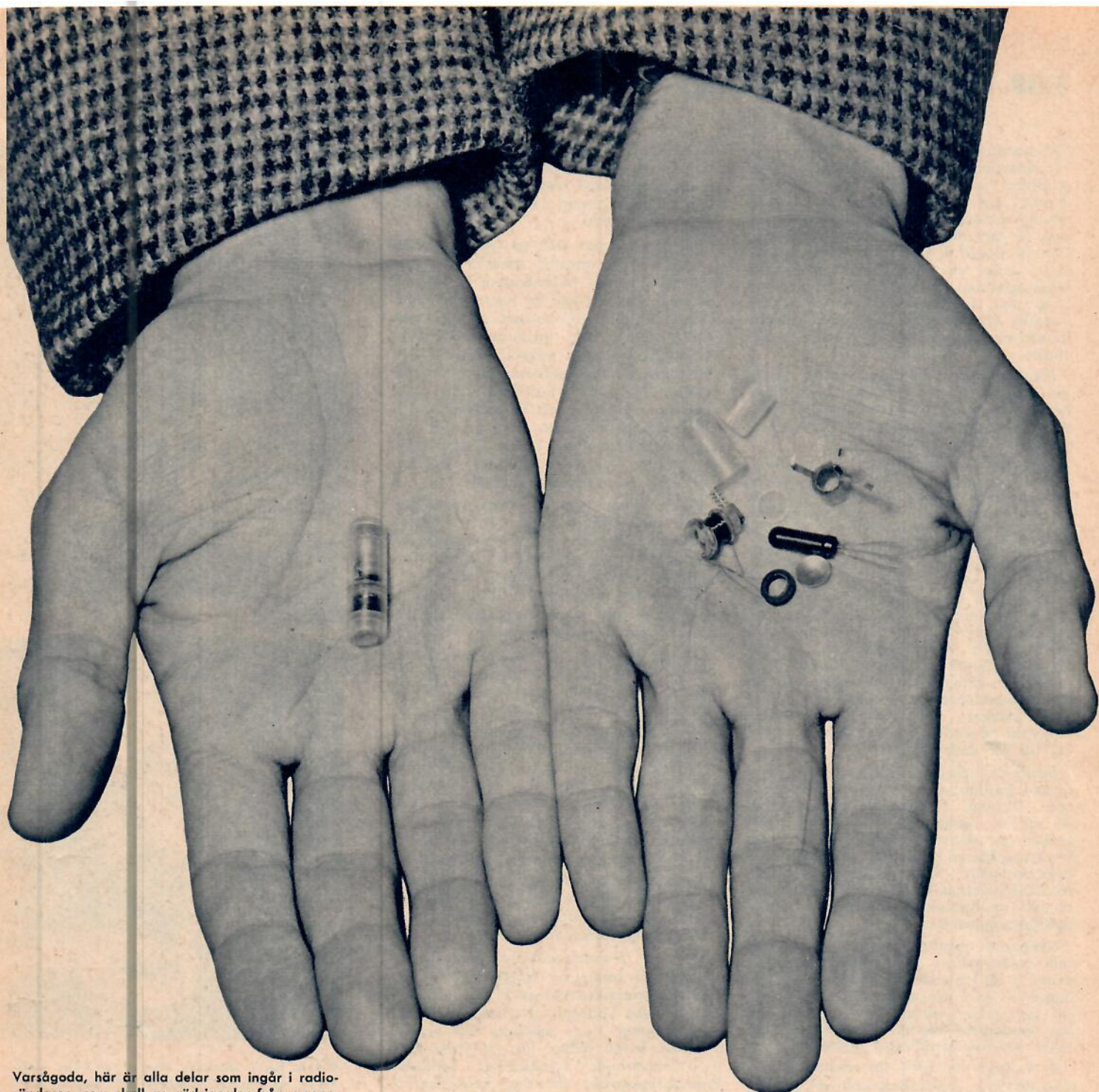
Collins: Max. 5 år — betydligt mindre om vederbörande samtidigt har ansvaret av att vara lagledare.

Moss: Hur gammal anser du att en bilförare får vara när han börjar köra bil?

Collins: Han får absolut inte vara mer än 30 år. Om han inte har börjat köra racertävling då bör han absolut låta bli.



Moss hade heller ingen tur i loppet med sin Vanwall utan sladdade av vägen och kraschade.



Varsågoda, här är alla delar som ingår i radiosändaren, som skall ge nödsignaler från magen.

SOS FRÅN MAGEN

Den är 28 mm lång och 9 mm bred. Den sväljs lätt ned med en klunk vatten. Den vandrar genom matsmältningsapparaten. Den berättar för läkaren om trycket i magen, om temperaturen inne i kroppen, om magens Ph-värde. Det är helt enkelt en sensationell, sinnrik liten radiosändare. Ett svenskt forskarlag vid Karolinska institutet står bakom uppfinningen. Läkarna har fått ett nytt vapen i kampen mot sjukdomarna.

Av LASSE SCHULTZ

Foto: Charlie Meurk

SOS FRÅN MAGEN (forts)

Transistortekniken har möjliggjort en sensationell svensk radiosändarkonstruktion som kommer att få utomordentligt stor medicinsk betydelse. Sändaren har komprimerats oerhört och är endast 28 mm lång och 9 mm i diameter. Den är byggd för att sväljas och signalerar under sin färd genom matsmältningsapparaten om tryck och temperatur. I en mer avancerad version skall den sinnrika lilla sändaren även kunna lämna besked om surhetsgraden — magens Ph-värde.

Männen bakom uppfinningen är docent Bertil Jacobson och professorn vid Kaliforniainstitutet Stuart Mackay. Konstruktionen har vuxit fram ur försök som gjorts vid Karolinska institutet.

Den lilla sändaren består av en plastkapsel i vilken man plockat in en transistor, en spole med rörlig järnkärna, två kondensatorer samt ett miniatyrbatteri. Batteriets konstruktion har sin speciella historia. Ingenjör Lars Nordberg vid Karolinska institutets kemiska institution står för knäpöret. Han tog helt enkelt delarna från ett vanligt ficklampsbatteri och ett blyertsstift. Resultatet blev 1,5 voltsbatterier med måtten 4×12 mm. Han har nu drivit fram arbetstakten så högt att han tillverkar kompletta sändare på två dagar. Effekten är 20 mikrowatt. En rundradiosändare är ungefär en miljon gång starkare men miniatyrsändarens räckvidd på endast ett par meter räcker väl till för ändamålet.

Sändaren arbetar på följande sätt. Den rörliga järnkärnan sitter fast i ett membran. Trycket i matsmältningsapparaten tas upp av sändaren och då trycket påverkar järnstaven i spolen så att den förskjuts ändras sändarens våglängd. I en radiomottagare kan läkaren analysera sändarsignalernas förändringar och får på så sätt upplysningar om trycket i matsmältningsapparaten.

Genom att utnyttja transistorernas svaga sida — de ändrar sitt elektriska uppträdande i förhållande till temperaturväxlingen — kan sändaren även ge besked om temperaturändringar i kroppen. Vid låg temperatur levererar sändaren låga toner, vid hög temperatur högre toner.

2–4 dygn tar det för radiosändaren eller den s. k. endoradiosonden att passera matsmältningsapparaten. Batterikapaciteten räcker till för 2–3 dygns sändning på omkring 400 kc/s dvs. på långvågsområdet.

Med en pejlantenn på en mottagare har konstruktörerna pejlat in endoradiosonden

läge i kroppen på fem centimeter när den har legat ytlig. Mottagaren är en surplusapparat, som stutit i ett flygplan och som docent Jacobson köpte från USA redan 1946.

Kuriöst nog har man på två andra håll i världen vid ungefär samma tid konstruerat liknande radiosändare för samma ändamål. Det är dels en herre vid namn Zworykin vid RAC-bolaget i USA samt von Ardenne med medarbetare i Östtyskland, som nått ungefär samma mål. Det egendomliga sammanträffandet har emellertid sin naturliga förklaring i att transistorerna nu blivit så driftsäkra och lättillgängliga att tiden är mogen för apparater av denna typ. De tre forskarlagen har arbetat parallellt utan att ha haft en aning om varandras arbeten.

Elektroniken, som i många avseenden är ett outnyttjat område när det gäller medicinsk forskning och tillämpning, öppnar oanade möjligheter. Vid Karolinska institutet arbetar man nu på att få till stånd en fast organisation för medicinsk elektronik och man hoppas därigenom effektivt kunna tillvarata möjligheterna.

Docent Jacobson, som är både tekniskt och medicinskt utbildad berättar att man tidigare inte direkt kunnat mäta tryck och temperatur inne i kroppen.

— Endoradiosonden öppnar alltså nya möjligheter när det gäller diagnostik av magsjukdomar samt för vetenskapliga ändamål bl. a. utprovning av kramplösnande medel, säger docent Jacobson, som också berör möjligheterna att den tryck-känsliga sändaren skall kunna användas vid lokalisering av invärtes tumörer.

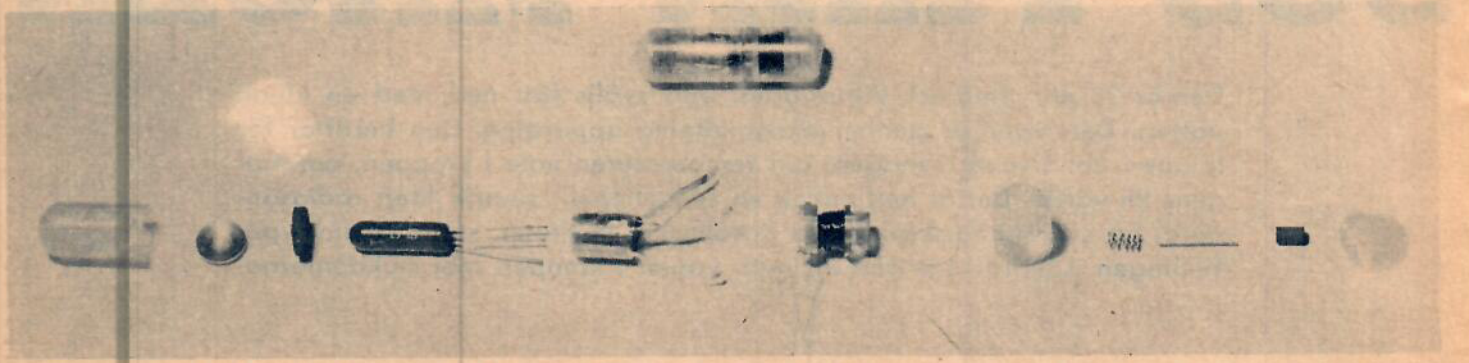
Metoden är mycket skonsam för patienten, då radiovågorna är helt ofarliga. Sändaren sväljs lätt tillsammans med t. ex. en klunk glycerinblandat vatten.

Det kan i sammanhanget nämnas att de svenska forskarna byggt sin sändare för en materialkostnad av 25 kronor. Den amerikanske kollegan och hans medhjälpare arbetade i sex månader och gjorde av med 10.000 dollar för att framställa en motsvarande tryckkänslig sändare. Fabrikationspriset för den amerikanska versionen ligger mellan 25 och 30 dollar pr styck.

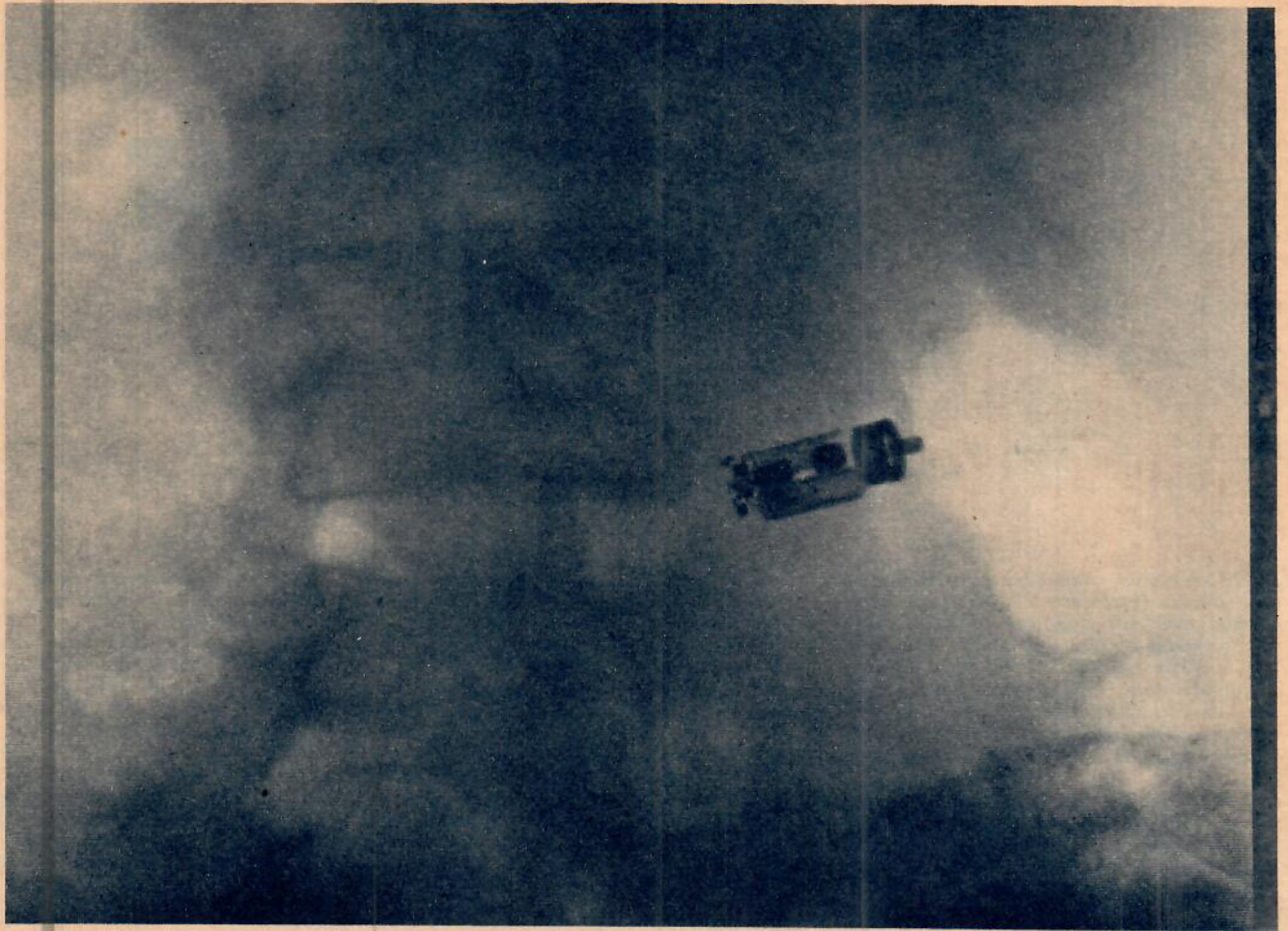
Idén till den svenska endoradiosonden växte fram när docent Jacobson och professor Mackay träffades i Kalifornien 1953–54.



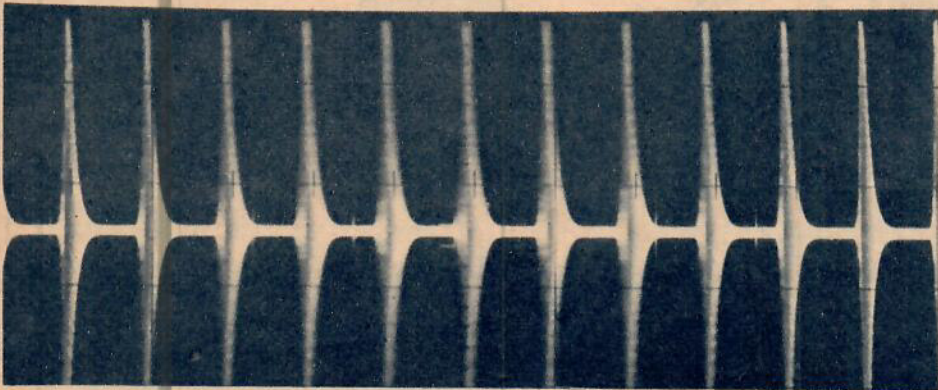
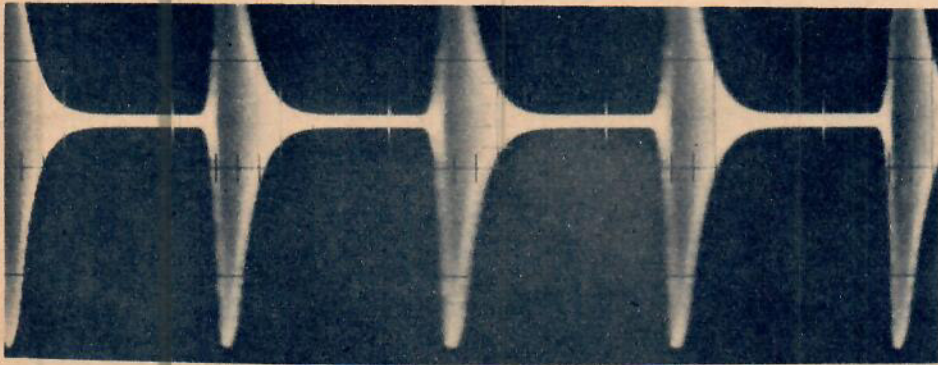
Docent Bertil Jacobson (överst) är både medicinskt och tekniskt utbildad och har de känsliga fingrar och de anlag som fordras för att handskas med den 28 mm långa sändaren. Under prof. Stuart Mackay med endoradiosonden.



Här får man en mycket fin uppfattning om endoradiosondens millimetersmå enheter. Vackert uppgradade ligger både batteri, kondensator, transistor och spole samt övriga detaljer. Överst sändaren i det skick den har när läkaren beordrar sin patient att svälja den. Onekligen ett prydligt radiobygge!

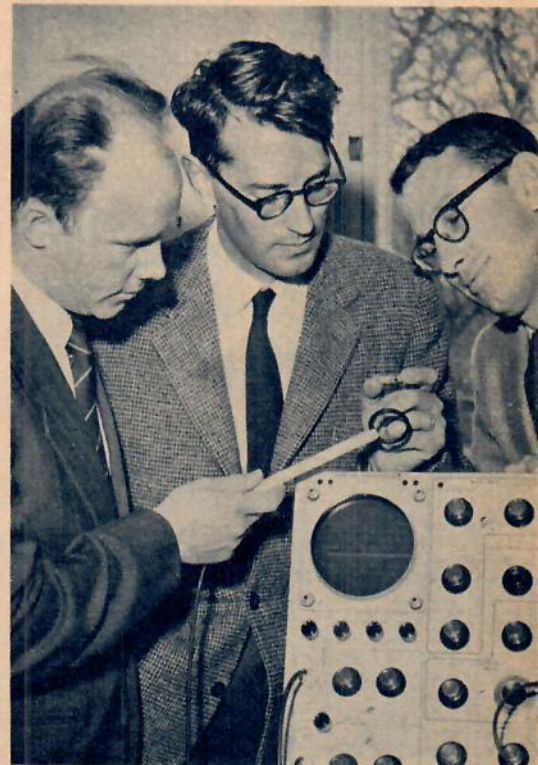


Läkaren följer hela tiden endoradiosondens läge i kroppen genom att pejla med en liten ramantenn, liknande den, som radiolyssnarna i radions barndom använde sig av. Röntgen är också utmärkt för lokalisering och så här tydligt framträder sändaren på en magröntgenplåt.



Så här ser endoradiosondens temperatursignaler ut på mottagarskärmen. De otäta »kampinnärna» överst är signaler när det är kallt i magen och de undre signaler när temperaturen stigit en aning.

TEKNIKENS VÄRLD 12/57



Pejlantennen studeras av fr. v. batterikonstruktören Lars Nordberg samt Jacobson och Mackay.

ÅTER I LUFTEN

Hunter är åter i luften sedan en tids markbundenhet, orsakat av en rad haverier. Utredningen är nu klar beträffande anledningen till olyckorna och piloterna kan åter njuta av planetns härliga flygegenskaper enligt vad de själva säger.

Av BENGT-O. ALLSKOG

Vid en stridsövning idag över Roslagen råkade flygförare P-wall tappa kontrollen över sitt flygplan, en J-78. Piloten lyckades ej räta upp planet utan slog i sjön strax utanför... berättar den monotona rösten i radion och fru T. ojar sig och nickar snusförnuftigt mot grannfrun. — Där ser man. Fara fram som vettvillingar över hustaken. Det straffar sig.

I tidningarna slås olyckan upp med stora rubriker och man läser att haverikommissionen har rest till platsen. Olyckan etsar sig fast i folks medvetande men när någon tid senare haverikommissionen

är klar med sin undersökning har man inte mycket intresse till övers för den lilla enspaltiga förklaringen över haveriet.

Orsakerna till den närmaste tidens Hunter-haverier är nu fullt klarlagda och flygförbudet för flygplanstypen har hävts. Undersökningsgruppen har kommit fram till att orsaken till motorstörningarna förmodligen berott på störningar i bränslesystemet. Det har visat sig att det i en del tankfordon och tankar på flottiljerna funnits spår av föroreningar och vatten. En följd av undersökningarna har blivit att man numera på Hunterförbanden infört skärpta bestämmelser

angående kontrollen av tankar och bränslesystem, och all tankningen sker nu över ett extra filter.

Kontentan av det hela visar att modernare flygplan visserligen är högvärdigare men även mycket känsligare än äldre typer och att det fordras rigorösare kontrollbestämmelser än som förr varit fallet. Ändå kan det klicka någonstans med ett haveri som följd.

Varför havererar nu ett flygplan? Finns det några gemensamma drag kring orsakerna. Teknikens Värld har bläddrat i statistiken och här är vad vi kommit fram till.

Här var det fråga om materialfel. Den engelska piloten John Derry störtade på Farnborough 1952 under en uppvisning med en De Havilland 110.



När de verkligt salta gossarna i flygvapnets ungdom singlar omkring i skyn hände det ibland att en fågel kom i vägen och trasade till kärnan lite grann. För det mesta var det bara att landa och kalla på snickaren som snabbt klarade av skavankerna och så var man uppe i luften igen. Hade man luftstridsövning kunde det nog hända att en och annan tappade kontrollen av planet eller gjorde något felgrepp. Nåja, farten var inte så stor och det fanns inte så många spakar att ta fel på och ner kom man alltid. Kanske man i den allmänna yran felbedömde avståndet vid landningen och körde utanför fältgränsen med följd att kärnan ställde sig på nosen vilket på sin höjd hade till följd att piloten fick näsblod.

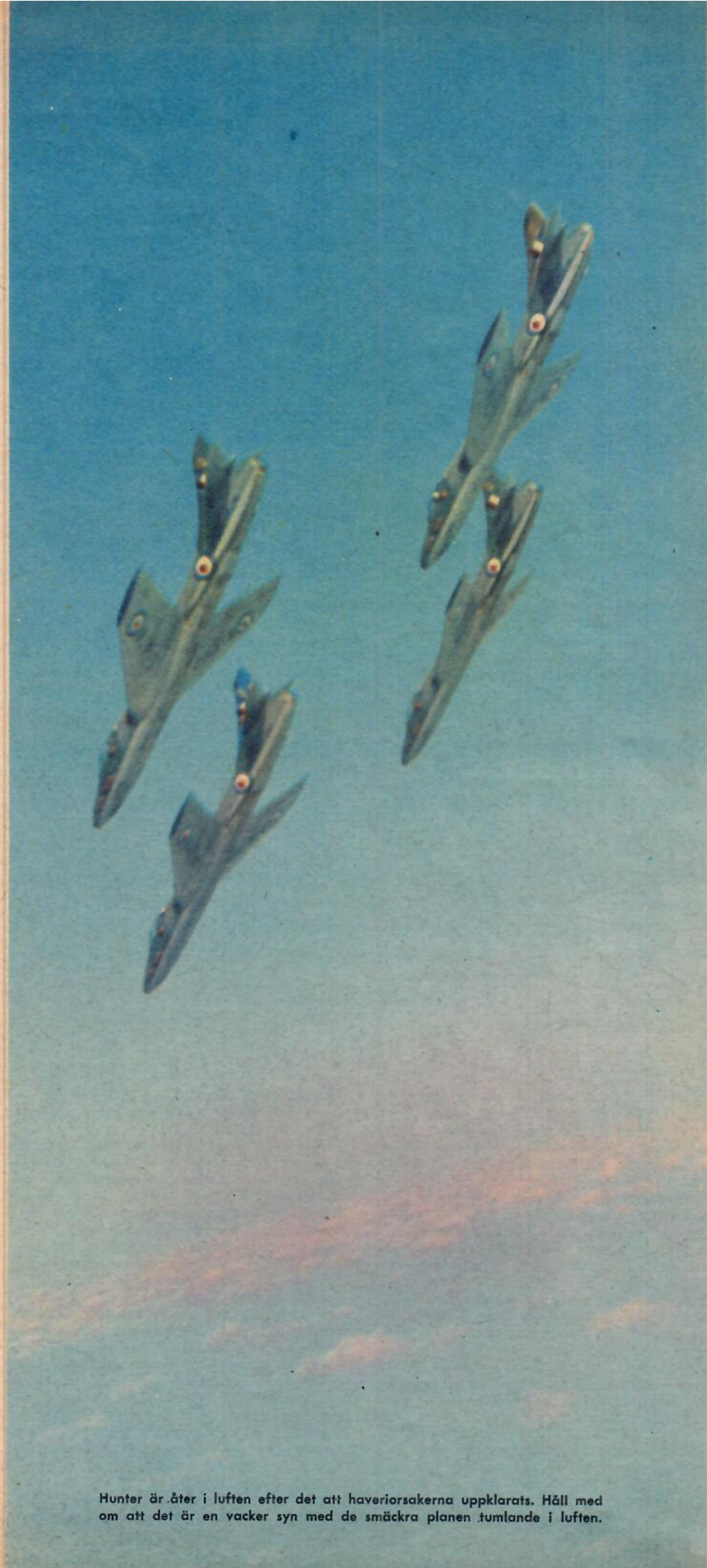
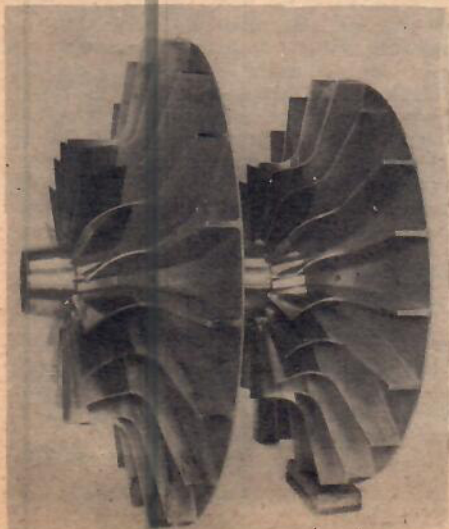
Så var det då. Nu har farterna blivit betydligt högre och maskinerna alltmer komplicerade medan piloten är av samma modell och konstruktion. Maskinerna är betydligt driftsäkrare än då men ändå händer det olyckor. Varför? Fågeln som förr gav snickaren extrajobb kan nuförtiden ställa till den verkliga katastrofen om den råkar komma in i luftintaget på ett modernt reoplan. Ett sådant är nämligen mycket känsligt för främmande föremål i luftintaget.

Under luftstridsövning i farter nära ljudhastigheten kan det hända att föraren behöver använda luftbromsarna för att sakta ner farten för att komma i skjutläge. Naturligtvis kan han sitt plan, men det händer att han i iver tar fel spak och i stället faller ut klaffarna, vilket kan få en hydraul-ledning att brista till följd av påfrestningen. Att sedan landa utan klaffar kan vara nog så knepigt. Här är det hos piloten felet ligger. Det vanligaste är att han har ca 100 timmar på planet och vid det här laget

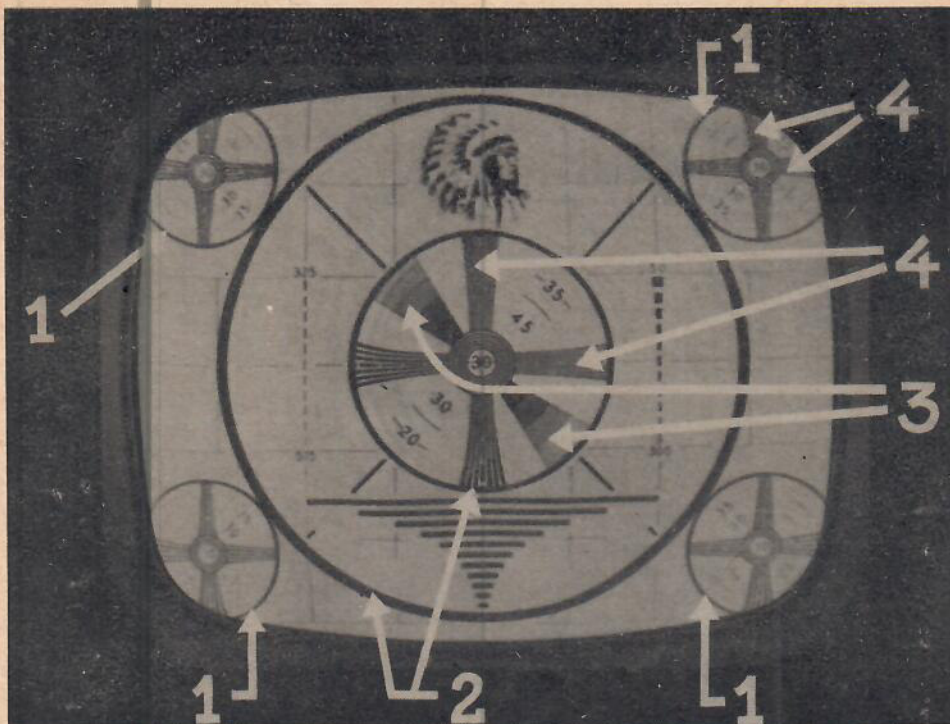
(Forts. på sid. 58)



Skinnjackornas och spetsbyxornas tid är förbi. Piloten av idag är utrustad med alla tänkbara medel för att klara av påfrestningarna. Nedan en känslig detalj på ett reoplan. Skovelbladen!



Hunter är åter i luften efter det att haveriorsakerna uppkärlats. Håll med om att det är en vacker syn med de smäckra planen tumlande i luften.



Testbilden kan vara till mycken nytta. Med hörncirklarna (1) kontrolleras bildens centrering. Både dessa och de stora cirklarna (2) skall vara runda. Gråskalan (3) skall vara tydligt uppdelad i fyra fält. Då är ljusstyrka och kontrast rätt inställda. Linjeknipporna (4) ger ett mått på upplösningen i mitten och i hörnen. Man avläser siffervärdet där linjerna flyter ihop. Den horisontala upplösningen bestäms med de vertikala knipporna och den vertikala upplösningen med de horisontala.

TITTA PÅ TV

Tänker ni skaffa TV? Skall ni försöka er på TV DX och ta in utländska sändningar i sommar? Får ni ratta en god stund innan bilden blir bra varje gång ni skall titta? Har ni över huvud taget TV-problem? I så fall har vi här några råd som kanske kan vara till hjälp.

AV LARS ROSENGREN

För den som funderar på att köpa en TV-apparat uppstår sig genast frågan: Vilket märke skall jag välja? Som en allmän regel gäller att det är klokt att undvika okända fabrikat och hålla sig till de stora välkända märkena.

Även om de förra ofta är billigare tjänar man i längden på att köpa en något dyrare apparat av ett känt märke. En smart affärsman kan kanske bjuda ut ett parti apparater som han importerat billigt till ett pris långt under det vanliga. Ofta saknas då både reservdelar och servicemöjligheter. Den ende som tjänar på affären är säljaren. Köper man däremot ett känt märke har man en viss garanti för att installationen blir riktigt gjord och när det blir fel på apparaten kan man få sakkunnig service.

Vidare står valet mellan 17 tums och 21 tums bildrör. 17-tums är än så länge vanligast men utvecklingen går mot den större typen. Minsta synavstånd för den mindre är 2 m och för den större 2,5. Följaktligen kan båda typerna komma till sin rätt även i det minsta vardagsrum.

Utöver prisskillnaden — 200—400 kr — finns det därför ingen anledning att inte välja den större.

När man köper radio kan man ta lådan med sig hem, sticka i kontakten och slå sig ned och lyssna. Så enkelt går det sällan med TV. Man bör se till att radiohandlaren gör installationen och gör den ordentligt. Det ligger i både handlarens och kundens intresse. Ingenting har någon glädje av att servicemannen får göra justeringar dagligen den första tiden.

Installatören skall ställa in apparaten och se till att det blir en bra bild. I första hand skall han justera de sekundära kontrollerna på baksidan av apparaten men även de primära på framsidan skall han ställa in. Dessutom skall han förklara för kunden hur kontrollerna används och hur apparaten sköts i övrigt. Ordentliga instruktionsbroschyrer på svenska saknas tyvärr till de flesta märken även till många av de mest sålda.

Man måste komma ihåg, att en TV-apparat behöver betydligt längre tid för att bli varm än en radio. Innan appara-

25 TV TIPS

- Välj ett känt märke.
- 17 tums ruta vanligast f. n.
- 21 tums ruta blir allt vanligare.
- Inbyggd antenn på alla apparater, räcker i närområdet.
- Fönsterantenn kan ta bort spökbild.
- Takantenn, nödvändig i fjärrområdet, tar bort spökbild i närområdet.
- Vridbar takantenn med motor för utlandsmottagning, TV DX.
- Sommaren bästa tiden för TV DX.
- Utlandsmottagning alltid en onormal företeelse.
- Åskskydd på höga antenner.
- Ställ apparaten mot mörk bakgrund.
- Undvik reflexer i glaset.
- Ha gärna en liten lampa bredvid apparaten.
- Sitt 2 resp. 2,5 m från apparaten, rutan lika bred som knytnäven på sträckt arm.
- Barn skall inte sitta på golvet framför apparaten.
- Småbarn bör inte titta efter läggdags.
- Dålig inställning anstränger ögonen.
- Det tar flera minuter innan apparaten blir varm och bilden »lugnat sig».
- Sekundära inställningar på baksidan ordnar installatören.
- Primära, station, ljusstyrka, ljudstyrka och kontrast ordnar man själv.
- Ljusstyrka och kontrast ställs in efter testbilden.
- Om bilden bläddrar använd bildhållningsratten.
- Om bilden blir strimlig använd linjehållningsratten.
- Bildrörets livslängd ca 5 000 timmar. Ljusstyrkan försvagad till hälften efter ca 2.000 timmar.
- Även om man bara lyssnar slits bildröret.

ten blivit varm blir det ingen ordning på bilderna även om den är rätt inställd. Om bilden till en början hoppar och bläddrar eller uppdelas i sneda strimlor tvärs över rutan skall man därför inte genast börja vrida på rattarna utan ge sig till tåls. Det tar minst ett par minuter innan apparaten är varm och ofta kan det dröja 5—6 ja ända upp till 10 min. innan bilden blir bra. Om bilden trots väntan inte skulle bli bättre är det dags att ta till kontrollerna. Om bilden bläddrar justerar man med bildhållningsratten. Om den uppdelas i sneda strimlor tvärs över rutan är det linjehållningsratten som skall vridas. Kontrast ljusstyrka och skärpa inställs bäst på testbilden som visas före sändningens början och i vissa pauser.

Vid installationen bör montören också se till att det inte blir en s. k. spökbild eller dubbelkontur på bilden. Om det blir det måste man oftast ta till en antenn med riktad verkan och därmed är vi inne på antennproblemet.

(Forts. på sid. 47)

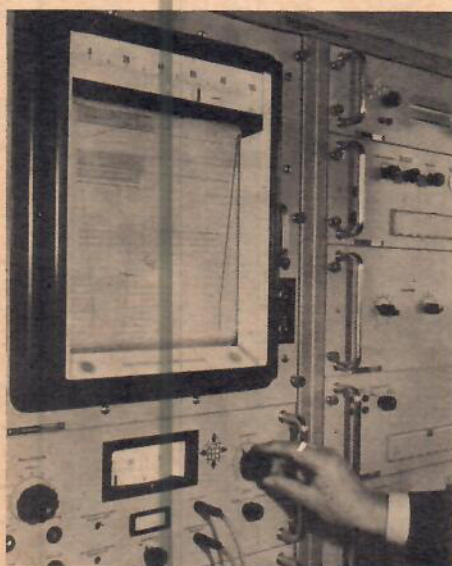
SIKTAR MOT STJÄRNORNA

Tysklands första radioteleskop är ett jättebygge med millimeterprecision. Det skall nu sättas in under det geofysiska årets väldiga forskaroffensiv för att ge sitt bidrag till världsrymdens utforskande.

Av ALLAN BERNSTÄHLE



På det 435 m höga Stockertberget står Tysklands stora radioteleskop, vars väldiga spegel har en diameter på 25 m och en mottagningsyta på 500 m².



Radioteleskopets hjärta är en väldig radiomottagare med inte mindre än 200 rör. Bilden visar hur spektrometern inregistrerar den kosmiska radiostrålningens energi och effekt.

TEKNIKENS VÄRLD 12/57

Tysklands första radioteleskop har nyligen invigts. Teleskopets väldiga 25 m-spegel vilar på toppen av en åttakantig betongpyramid högst uppe på det 435 m höga Stockertberget inte långt från Bonn.

Konstruktionen bjöd på åtskilliga svårigheter. Spegeln fick t. ex. inte ha större maximal avvikelse från den matematiska formeln än fem mm och trots storleken måste den kunna inställas med en noggrannhet av fem gradminuter på en punkt i kosmos av ett knappnålshuvuds storlek.

Det värdefullaste som stod till de tyska konstruktörernas förfogande var erfarenheten. Där fanns den gamla radarstaben, som redan före och under kriget hade utvecklat det tyska radarsystemet, samt den tyska industrins vetenskapsmän.

Bygget kostade i runt tal nära fyra milj. kr, men det hade blivit ännu dyrare om inte den tyska industrin stött företaget. Lättmetallindustrin t. ex. skrev ingen räkning för leveransen av aluminium till jättebygget.

Här är det verkligen fråga om ett precisionsbygge. Den 17 m höga betongpyramiden har inte större avvikelse vid toppen än en mm från den lodräta riktningen. Vridaxelns huvudlager vilar på

44 kulor med 127 mm diameter. För att kunna fräsa avståndet mellan kuggarna i det tre m stora vridkugghjulet med en noggrannhet av 1/30.000 mm var man tvungen att använda en helt ny konstruerad fräsmaskin.

Anläggningens hjärta är en spektrometer, en mottagningsanordning för de kosmiska radiovågorna. Denna kosmiska strålning, som härstammar från de s. k. materiamolnen, består av tunn gasmateria, som omfattar väteatomer, joner, elektroner och dammpartiklar. Strålningen är ursprungligen oerhört stor men försvagas och är mycket svag då den når jorden efter att ha tillryggalagt en väg på flera miljoner ljusår. Mottagaren för dessa svaga strålningar består av en anläggning på nio steg, som med hjälp av c:a 200 rör förmår att urskilja det kosmiska bruset.

Med hjälp av denna apparatur kan radioastronomerna sluta sig till täthet, temperatur och hastighet hos vintergatans vätemoln.

Hur ser Vintergatan ut, till vilken vår jord, solen och miljoner andra stjärnor hör? Där kan teleskopet ge viktiga upplysningar, men det kan också ge värdefulla rön på radarforskningens område.

STALLET SYNAS I SÖMMARNA

Av BENGT-O. ALLSKOG Foto: Göran Andrén



Ordning och reda är A och O i ett racerstall. Titta på den här tändstiftslådan. Snygg sak.



Hur står det till med det här däckdet då? Kanten verkar litet uppruggad vilket tyder på att trycket inte var det rätta. Det är nog lika bra att byta däcken även om inte körningen blir lika bekväm.

Det är en stor apparat att hålla ett tävlingsstall igång. Utan folk som med liv och själ går in för sin uppgift är det omöjligt. Teknikens Världs utsände granskar här ett tävlingsstall närmare i sömmarna.

Vad händer bakom kulisserna, dvs. i depån hos ett tävlingsstall under en tävling? Det är sällan man får tillfälle att följa ett arbete där eftersom vi egentligen inte haft något egentligt stall förrän på senare tid. Tore Bjurström är drivkraften bakom Ferraristallet i Sverige och under Djurgårdsloppet i Finland passade vi på att litet närmare leva oss in i »stalldoften».

Det är ju inte bara att skeppa iväg bilarna till tävlingsorten och sätta igång att köra. Innan skeppningen var det livlig brevväxling mellan huvudstalledningen i Italien och Scuderia Ferrari Svezia i Örebro. Banan beskrevs noggrant och teknikerna där nere grunnade ut den lämpligaste bakaxelutväxlingen för banan. Vilken man valde var en hemlighet men tydligen gjorde den susen. Vi tittade på utväxlingslistan men blev inte klokare för det.

Nästa steg var att göra i ordning alla reservdelar som skulle med. En motor kan konstra, hur skickliga mekaniker man än har och för säkerhets skull plockades en komplett motor ner i en låda plus en de Dion bakaxel för Monzorna samt några bromstrummor.

I Helsingfors hade Huhta Rafael, »världens nordligaste Ferrarirepresentant» ordnat uppställningsplats hos Sport-Auto och under natten passade man på att lackera om den nya Testa Rossan. Chefsmeken Rune Bertilsson kollade sina tändstiftslådor där varje förare har sitt namn framför den dubbla raden stift. En omgång för varmkörning och en för tävlingsåkat. Stiften byts ut ett och ett och gud nåde den som rubbar den inbördes ordningen.

Så var det dags för den första träningsrundan för att bekanta sig med banan. Banans kondition blir avgörande för däckvalet och nog var det heta diskussioner för och emot de olika däcken. En förare ansåg att det däck han hade var alldeles perfekt för väghållningen medan mekanikerna å andra sidan pekade på den ruggade kanten. Det däck var för lågt tryck på och med högre tryck kändes det inte lika bra. Alltså däckbyte igen. Utväxlingen visade sig bra men femmans växel kunde inte användas varför man ordnade en spärr för det läget så att föraren i stridens hetta inte skulle ta fel.

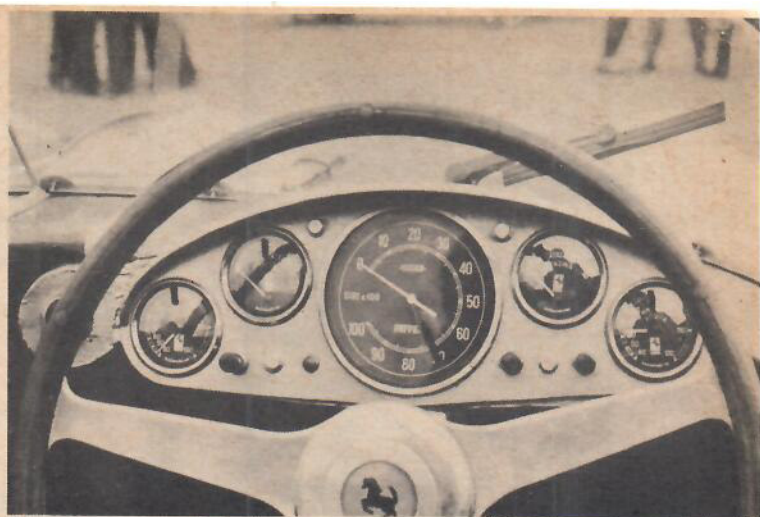
Instrumenten på bilarna har tydliga varningsstreck som förarna gör bäst i att iakttaga. I annat fall blir herrar mekaniker inte goda att tas med.

Det är emellertid inte bara tekniken med bilarna som är avgörande. Det ligger en hel del skicklighet i att handskas med förarna. Ordningsreglerna är stränga inom stallet och vid en gemensam middag efter en hälsosam finsk Sauna deklarerade stallbasen med skärpa att aktiva förare och mekaniker kunde räkna med att bli körda i säng klockan 11 på kvällen. När den tidpunkten slog hjälpte inga böner. Bums i säng bara!

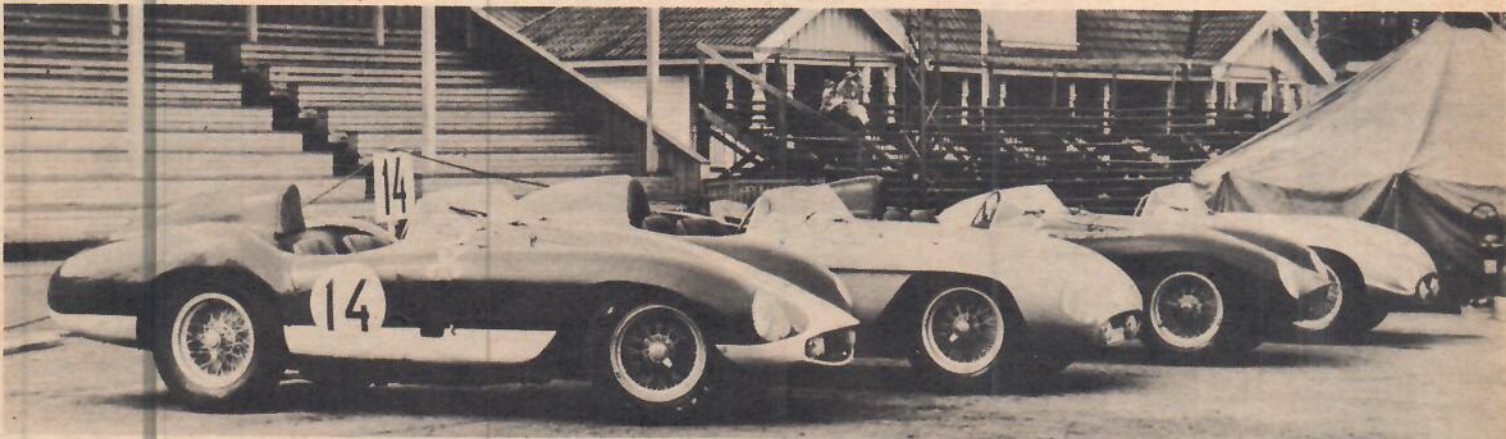
För den som tänker skaffa sig en Ferrari Testa Rossa och göra vägarna osäkra med, kan vi tala om att Rune Bertilsson rekommenderar att inte köra på ettans växel längre än till 5000 varv på mätaren. Tvåan klarar av dryga 6000 varv och trean är lämpligast att ha i upp till 7.400 varv. Följer ni de här föreskrifterna har ni alla chanser att klara av en vägsträcka av Djurgårdsbanans karaktär med en medelfart av ungefär 111 km/t. Men ni bör naturligtvis behärska bilen lika bra som det finska esset Curt Lincoln.



Teknikens Världs utsände får en lektion i hur kranarna skall skötas i Testa Rossan. Stallchefen Tore Bjurström, Sven Bertilsson instruerar.

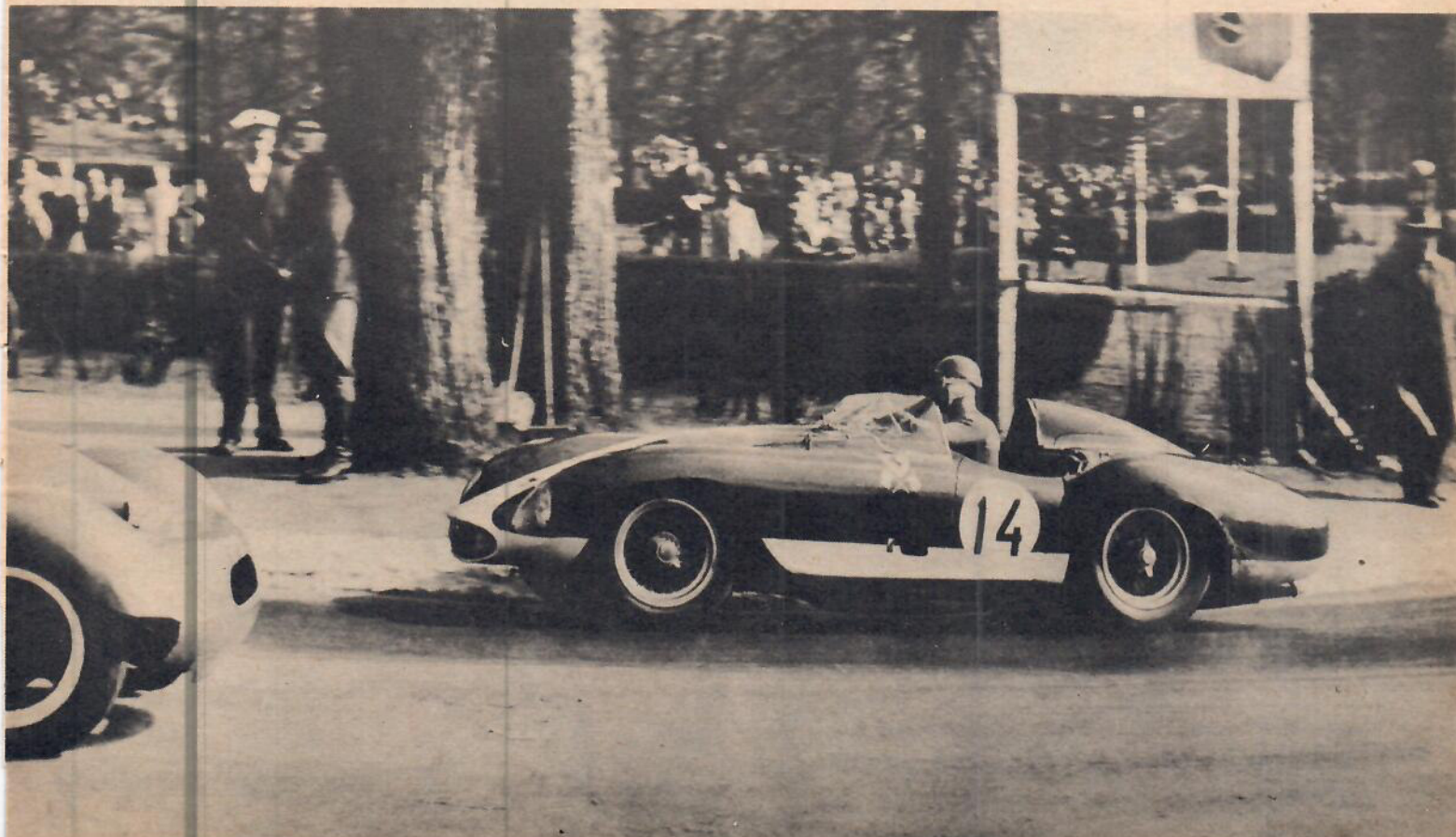


Det här pekade Bertilsson på. Varvräknarens varningsstreck mitt framför föraren. Fr. v. ses oljetemp, oljetryck, varv, bensin och tempmätare.



Lugnet före stormen. Scuderia Ferrari Svezia prydligt uppradade i depån. Det svenska stallets vrålkåk är grant målade i olika färgkombinationer.

Nedan Gunnar Persberg Carlsson i full aktion på banan. Håller ritningarna? Han ledde första varvet, men sedan övertog Jocke Bonnier ledningen.





LEFT EAR
UPPER CUT
RIGHT EAR
BODY PUNCH
FOUL

GLASS
BOTTOM
Dinghy

SLUGGER PAL
SLUGGER

inflatoys

inflatoys

inflatoys

SLIP RIG
& ASK

Auto Toys

JINGLE
BALL

Soft Saver

inflatoys

inflatoys

inflatoys

inflatoys

UPPBLÅST PLAST

Plaståldern är här! Tusentals olika artiklar görs nu i plast, och det tycks inte finnas någon gräns för det nya materialets användningsmöjligheter. Nu har också den gamla hederliga gummiballongen slagits ut av en ny, mångsidig plastfolie.

Av LARS ROSENGREN

Plastingenjörerna tycks aldrig sakna idéer när det gäller att finna på nya användningsområden för sitt material. Plasten gör sitt intåg på många områden, där trä och metall tidigare varit förhärskande. Nya plastmaterial skapar också grundval för helt nya artiklar, som knappast skulle kunna tillverkas i konventionella material.

Vinylplasten har visat sig vara ett material med stora möjligheter. Golvplattor, olika heminredningsdetaljer och mycket annat görs av vinylplast. Denna plast har bl. a. också visat sig lämplig för bottenbehandling av motorbåtar och segelbåtar.

Nu senast har den amerikanska fabriken Bakelite Company lyckats framställa en tunn vinylfilm, som fått namnet Krenefilm. Denna film har visat sig vara ett mycket lämpligt material för uppblåsbara leksaker, badbassänger och mycket annat.

Genom noggrann kontroll av både råvaror och framställning har man lyckats få fram en film av mycket hög kvalitet jämfört med äldre produkter. Exakt tjocklek med toleranser på endast någon tusendels millimeter, inga föroreningar, fin yta och jämna färger utmärker Krenefilmen som valsas och glätts i luftkonditionerade dammfria lokaler.

Materialet är framställt speciellt med tanke på luftfyllda artiklar. Det är därför så sammansatt att det lätt skall kunna »svetsas» antingen elektroniskt eller genom motståndsvärme och det skall ge täta fogar. Dess töjningsegenskaper är också sådana att det lätt kan fås att anta nästan vilken form som helst efter uppblåsning. Mindre artiklar görs vanligen permanent uppblåsta och fylls med luft redan på fabriken. Större föremål däremot blir alltför skymmande att ha ständigt uppblåsta. De förses därför med en ventil och blåses upp först när de skall användas. Både

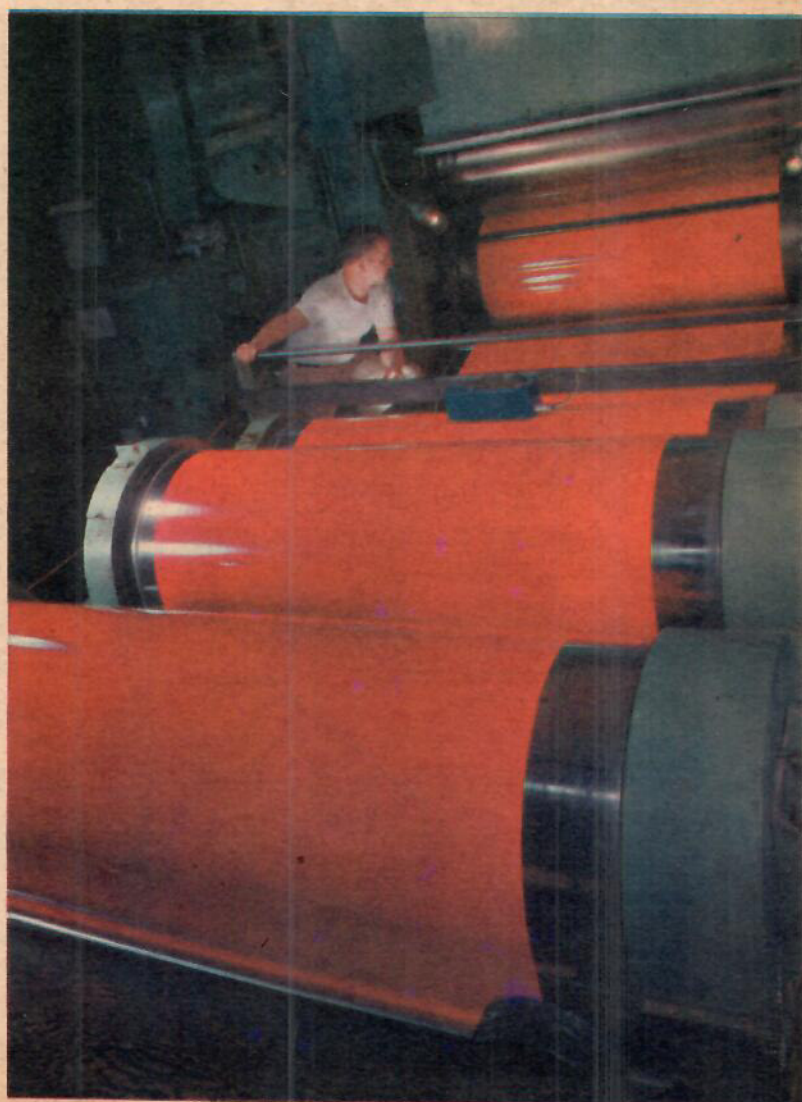
(Forts. på sid. 52)



Plasten kommer i fortsättningen att användas i mycket större utsträckning vid heminredning. Vinyl-latex-färger, styrenpaneler och vinylplattor, »dammsäkra» gardiner och draperier etc. av plast blir vanligare.

Krene-film heter ett nytt material som bl. a. lämpar sig för uppblåsbara leksaker (t. v.). Detta material är framställt av vinyl, en plast som även används för t. ex. köksredskap och bottenbehandling av båtar.

Krene-filmen kräver stor precision vid tillverkningen. Här valsas vinylplast i Bakelite Company-fabriken, som är luftkonditionerad för att inte temperaturväxlingar skall kunna påverka processen (bilden t. h.).



SLUT STRÖMMEN OCH SKJUT

Ett jaktgevär, som avfyras på elektrisk väg, är fransmännens sista hugskott i vapenbranschen. Konstruktionen är onekligen mycket enkel och verkar välplanerad och framförallt dess användningsmöjligheter i samband med övningsskjutning är intressanta. Då laddar man med strålkastare och skjuter med ljuspunkter istället för kulor!

Av JACQUES LACROIX Foto: TOSCA

Sedan man lärt sig tillverka och handskas med krutet var steget till de första skjutvapnen inte långt. Hakebössan var en av de allra första typerna och faktum är att den stått modell även för mycket moderna jaktvapen.

Fransmännen, som är pigga på tekniska nyheter, har nu kommit med en smält revolutionerande utformning av ett jaktgevär. Näja, geväret i sig självt skiljer sig utseendemässigt inte från de gamla typerna — men mekanismen är helt annorlunda. Det rör sig helt enkelt om det elektriska geväret.

Uppfinnarna har gått ut från att det varje år ödslas alldeles fruktansvärt med ammunition därigenom att det kraftiga, mekaniska avfyringstrycket rubbat den noggranna inriktningen. Kulan har förfelat sitt mål alldeles i onödan.

Rouby-Montuclard kallas det elektriska geväret. Ett batteri inte större än det som finns i en vanlig ficklampa är själva strömkällan. I patronhylsan, som är specialkonstruerad, finns en särskild tändsats. Avtryckaren på geväret fungerar som strömbrytare och när den trycks in sluts den elektriska tändningskretsen.

Batteriet sitter inne i kolven tätt under den löstagbara bakplåten. Med en tioöring öppnar man lätt denna plåt vid byte av batteri eller vid kontroll av strömkällan.

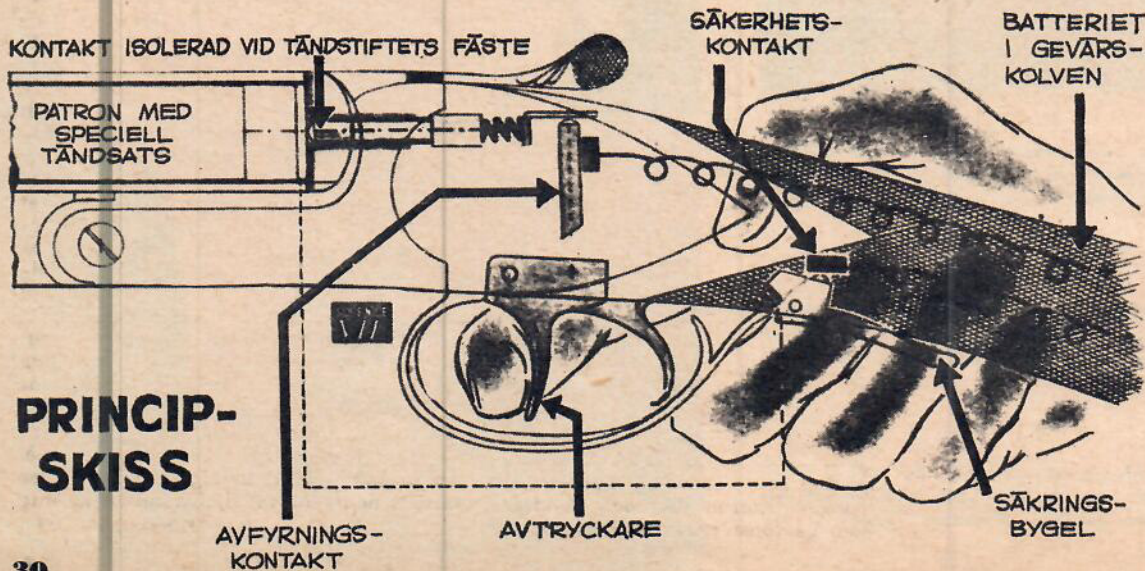
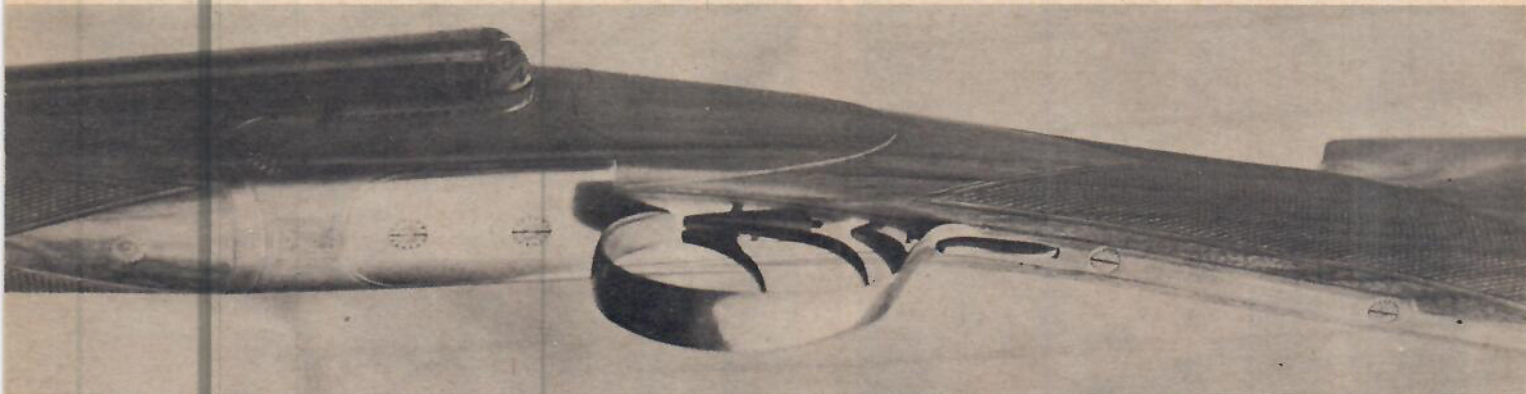
Tändningen vid en avfiring sker på några miljondels sekunder och strömåtgången är minimal. Ett batteri räcker en säsong. (Forts. på sid. 58)



Den speciella tändsatsen är det enda som skiljer el-gevärets patron från vanlig ammunition.



Det vanliga gevärets tändstift är utbytt mot elektriska kontakter isolerade från utlösaren.



Till det yttre är det endast den lilla säkringsbygeln (infälld bakom varbygeln), som skiljer det elektriska geväret från geväret av de gängse typerna.

PRINCIP-SKISS



SIMCA ARONDE 1300

PROVKÖRD VID TEKNIKENS VÄRLD:s TESTAVDELNING AV INGENJÖR OLLE LINDAHL Foto: Ove Wallin

BETYG

SÄRSKILT BRA:

- God väghållning och utmärkt styrning.
- Körställningen och sittkomforten är bra, bl. a. tack vare ställbara ryggstöd.
- Bagageutrymmet är ganska stort.
- Bilen är stabilt utförd och har god finish.
- Lyse under motorhuv och koffertlucka.

MINDRE BRA:

- Handtagen på fönstervevarna opraktiskt utformade.
- Värmesystemet förefaller otillräckligt.
- Tyglisterna kring dörröppningarna lossnar alltför lätt.

Simca Aronde kan med sina italienska sanor och sin svenska montering med fog sägas vara en fransman som i hög grad representerar den rent europeiska bilbyggarskolan.

Karossen tillhör inte de modernaste utan kan med litet överdrift karaktäriseras som en sober efterkrigsmodell. Linjerna är stillsamt rena men utan modern raffighet. Bilen ger dock intryck av massiv gedigenhet. Innerutrymmet räcker väl till för fyra personer även om bilen är en liten vagn invändigt. In- och utstigningen genom de fyra dörrarna som alla öppnas åt rätt håll går ganska lätt.

Inredningen är mycket gediget utförd från den olikfärgade klädseln till takets uppsättning och de dubbla solskydden och armstöden på alla dörrar. En mindre gedigen detalj är tyglisterna runt dörröppningarna. Dessa lister är fastsatta med skjutklämmor som lossnar mycket lätt och sedan hänger listerna lösa och fladdrar. Handtagen på fönstervevarna måste även

kritiseras för att den estetiskt tilltalande knoppen är mycket opraktisk att hålla i. Både fram- och baksätet har hel soffa med undantag av att framsätet har separata ryggstöd som är ställbara i olika vinklar. Denna detalj är väl utförd och det är vilsamt att med hänsyn till körning kunna välja olika lägen.

Körställningen är så bra att den inte lämnar något övrigt att önska. Framsätet är utfört så att dynan stöder hela överbenet vilket gör att man inte tröttnas på långkörningar. Till den goda körställningen bidrar en minst lika väl avvägd rattlutning.

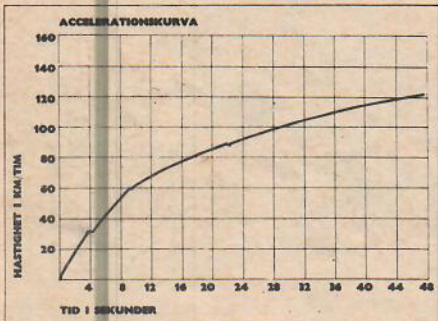
Sikten är acceptabel men inte mer. Föraren ser vänster framflygel. De övriga tre flyglarna syns inte. Bakrutan är stor och ger tillräcklig sikt. Vindrutetorkarna är elektriska och arbetar väl. Lysets styrka och räckvidd kan man inte klaga på. En praktisk detalj är signalringen under rattens nedre halva. Själva ratten är inte

(Forts. på sid. 33)

Teknikens Världs testsiffror för SIMCA ARONDE 1300

PROVRESULTAT

De olika växlarna	1	2	3	4
Synkroniserad	Nej	Ja	Ja	Ja
Tystgående	Nej	Ja	Ja	Ja
Växellädans utväxlingsförh.	3,7	2,38	1,47	1,0
Slutväxels utväxlingsförh.	4,45	4,45	4,45	4,45
Antal motorvarv per drivhjulsväxling = total utväxling	16,47	10,6	6,54	4,45
Teor. fart vid 1.000 varv/min km/t	6,8	10,6	17,1	25,2
Antal motorvarv per körkilometer	8830	5660	3510	2380
Kolvväg, m/körkm.	1326	851	526	358
Max. effekt och medelkolvh. 12,0 m/s uppnås vid km/t	33	51	82	121
Teor. fart vid maxdragkraft, km/t	19	30	48	70
Teor. spec. maxdragkraft, kp/ton tjänstevikt	526	320	198	134



ACCELERATIONSTIDER

1 km stående start: 43,5 sek.
Genom växlarna:

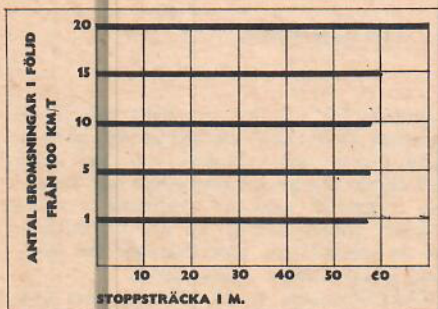
0-50 km/t 6,7 sek.
0-80 km/t 17,0 sek.
0-100 km/t 30,0 sek.

På enstaka växlar:

Tvåan: 30-50 km/t 3,6 s.

Trean: 30-50 km/t 5,4 s., 50-80 km/t 10,5 s.

Fyran: 30-50 km/t 9,0 s., 50-80 km/t 12,0 s., 80-100 km/t 13,0 s.



BROMSVERKAN

Bromsarna gav vid mätning med pendelinstrumenten på torr asfalt en bromskraft av 24 36 48 58 69 proc. av vagnvikten vid ett pedaltryck av 15 20 25 30 35 kp.

Bromssträckor vid 20 st. max. bromsningar i följd på torr asfaltväg. Bromsningarna sker från en verklig fart av 100 km/t:

1:a bromsningen 57 m,
2:a bromsningen 57 m,
10:e bromsningen 58 m,
15:e bromsningen 60 m,
20:e bromsningen 70 m.

BRÄNSLEFÖRBRUKNING

Snabb landsvägskörning ca 48 km sträcka på rikshuvudväg (medelfart ca 78 km/t, upp till 110 km/t på fria vägvagnsnitt) medelförbrukning ca 0,92 l/mil.

Lugn körning samma sträcka (medelfart ca 60 km/t upp till 80 km/t på fria vägvagnsnitt) medelförbrukning ca 0,73 l/mil.
Stadskörning ca 11 km, medelförbrukning ca 1,02 l/mil.

FART- OCH VÄGMÄTARE

Fartmätaren visade

30 50 80 100 120 km/t
vid en verklig fart av

30 50 78 95 114 km/t.

Vägmätaren visade 2 proc. för lång vägsträcka.

Obs! Samtliga värden i denna rapport är korrigerade för fart- och vägmätarnas felvisning.

STRÅLKASTARNAS LJUSVÄRDEN

Helljus 100 m 2,2 lux. Halvljus 25 m 0,9 lux.
(Enl. lag får helljuset inte underskrida 1 lux på 100 m avstånd; halvljuset får inte över-skrida 1 lux på 25 m avstånd.)

ÅTKOMLIGHETS BETYG

Betygsskala: 3 = mycket god; 2 = god; 1 = mindre god.

Inställning av förarsäte 3. Inställning av värme och ventilation från förarsätet 3. Oljemätsticka 3. Oljepåfyllning 3. Kylvätskepåfyllning 3. Batteri 3. Tändstift 2. Strömfördelare 3. För-gasare 3. Bromsvätskebehållare 3.

VAGNBESKRIVNING

Typ: Simca Aronde 1300 Elysée.
Tillverkare: Societé Industrielle de Mecanique et Carosserie Automobile.
Generalagent: AB Nyköpings Automobilfabrik.
Pris: kr 9.075 vid leverans i Stockholm inklusive ventilerande värmesystem.
Skatt: kr 166 per år, omsättningskatt kr 910.

UTRUSTNING

Värmesystem av vent. typ ingår i bilens pris.
Imsprutor för varmluft/kallluft finns.
Ventilation för kallluft finns.
Ventilationsfläkt för låg fart finns.
Vindrutespolare, munstycken för d:o ingår i bilens pris.
Radio ingår inte i bilens pris. Plats för radio är förutsedd. Radio kostar inkl. montering omkring 450 kr. ålletter apparatens och antennens typ.
Backlampa finns.
Rattlös finns.

RESERVDDELSPRISER

Utbytesmotor finns. Fabriksny kr 1450:—
Renoverad kr 935:—
Sats kolvar jämte kolvrings och kolvbultar kr 156:—
Sats avgasventiler inkl. ventilfjädrar kr 40:80
Cylinderlockpackning kr 7:50
Termostat för kylsystem kr 15:50
Oljerenarinsats (skall rengöras var 300:e mil) kr 6:50
Strömfördelarlok utan kablar kr 8:25
Kopplingslamell kompl. med centrum kr 62:—
Sats bromsbackar med nya belägg .. kr 174:—
Avgasrör kompl. med ljuddämpare (dubbla ljuddämpare) kr 106:—
Stötdämpare kompl. sats kr 168:—
Ett däck kostar kr 114:—
Vindruta kr 105:—
Höger framflygel eller motsv. komplett inkl. montering och lackering i bilens färg, men utan strålkastare kr 195:—
Bakre stötfångare kompl. med alla detaljer kr 189:50
Komplett kylarmaskering kr 105:35

REPARATIONSPRISER

(Fasta reparationspriser tillämpas.)
Ventiljustering kr 7:—
Montering av bytesmotor kr 144:—
Byte av kopplingslamell kr 57:50
Byte av cylinderlockpackning kr 34:—
Byte av samtliga bromsbackar kr 37:50
Ventilslipning med sotning kr 64:—

VAGNENS NYCKELVÄRDEN

Effektfull vid tjänstevikt 48 hk/ton.
Effektfull vid lastad vikt 37,8 hk/ton.
Spec. bromsarea 864 cm² per ton tjänstevikt
Antal rattvarv 3,4 mellan fulla framhjulslutslag.
Vändcirkeldiameter: 11,0 m.

MOTORN NYCKELVÄRDEN

Effekt: Max. 48 hk vid 4800 varv/min.
Vridmoment: Max. 9 kpm vid 2800 varv/min.
Medelkolvhastighet: 2,5 m/sek vid 1000 varv/min.
Effektivt medeltryck: 6,97 kp/cm²
Spec. maxeffekt: 37,2 hk/liter.

TEKNISK BESKRIVNING

Vagnstomme: Självbärande helsvetsad stålkarross. Fyra dörrar upphängda i framkanten. Bagageutrymme bak åtkomligt utifrån. Motorn fram. Vagnen bakhjulsdriven.

Inredning: Fyra sittplatser. Helt säte av sofftyp fram och bak. Framsätet har separata fällbara ryggstöd.

Motor: 4-cyl. fyrt. vätskekyld radmotor med toppventiler. Cyl.-diam. 74 mm, slaglängd 75 mm, slagvolym 1290 cm³. Kompr.-förh. 6,8:1. Max. effekt 48 hk vid 4800 varv/min.

Kraftöverföring: Enkel torrlamellkoppling. Fyra växlar framåt, de tre övre synkroniserade. Rattväxelspak. Slutväxel av hypoidtyp.

Hjulställ: Fram separatfjädring med spiralfjädrar, länkar som krängningshämmare. Bak stel axelkäpa samt långgående bladfjädrar. Hydrauliska teleskopstötdämpare runt om.

Bromsar: Hydraulisk fotbroms. Total bandarea 864 cm².
Däck: 6,60x14".

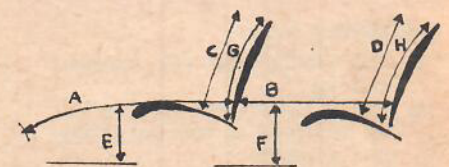
Styrinrättning: Skruv och rulle.

Elsystem: 12 V, generatoreffekt 210 W, batterikapacitet 45 Ah.

Bränsletanken rymmer 43 liter.

MÅTT OCH VIKT

Yttermått: Längd 412 cm, bredd 156 cm, höjd 151 cm, hjulbas 244 cm, spårvidd fram 125,5 cm, bak 125 cm, markfrigång 14 cm.



Innermått: Framsätets bredd i höfthöjd 130 cm, baksätets d:o 105 cm. Bredd i axelhöjd fram 108 cm, bak 115 cm. Framsätet går att skjuta 6 cm åt vardera hållet. Rattens diameter 40 cm.

a) 90 cm, b) 77 cm, c) 88 cm, d) 91 cm, e) 31 cm, f) 35 cm, g) 52 cm, h) 54 cm.
Bagagerummets ungefärliga djup 80 cm, höjd 48 cm, bredd 105 cm.

Vikt: Tjänstevikt 1000 kg (körklar med förare), lastad vikt 1270 kg (körklar med 4 personer + 60 kg bagage).



Simcans kaross har lugna och väl avvägda linjer och ger ett intryck av sober elegans. Krombesmyckning hålls inom lagom snäva gränser och fronten tillhör en av de renaste som förekommer på dagens brokiga marknad.

Hastighetsmätaren är placerad rätt framför föraren och lätt avläsbar. På testexemplaret arbetade dock visaren litet trögt och värdena kom så att säga i efterskott. Rattlutningen bidrar till en bekväm körställning.

In och utstigning till fram- och baksäte går ganska lätt genom de fyra dörrarna som öppnas åt »rätt» håll. Framsätets ryggstöd kan ställas om i en mängd olika lägen. Här har förarsätet inrättats för en stunds vilopaus.



Simca Aronde (Forts. fr. sid. 31)

precis av säkerhetstyp. Rattnavet sticker upp ganska högt och vasst. Instrumenten sitter högt och bra, rakt framför föraren. Hastighetsmätaren är tydlig men visarnålen arbetar litet trögt och gör utslag en stund efter bilens fartändring. Utom vägmätare finns även s. k. trippmätare.

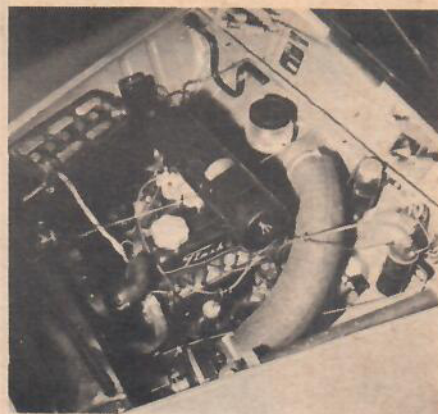
Den ventilerande värmelanläggningen har låg kapacitet. Själva värmepaketet är placerat långt fram i fronten och kyls kraftigt av fartvinden, vilket gör att effekten blir avsevärt mindre mot om det placerats på torpedväggen, med ett luftspjäll framför sig.

Bagageutrymmet är stort i förhållande till bilen i övrigt. Reservhjulet är placerat i botten under den ganska släta gummitattan. Både i kofferten och under motorhuven finns belysning.

Motorn är kortslagig och varvtalsvillig.

TEKNIKENS VÄRLD 12/57

Här ligger alla delar lättåtkomliga precis som det skall vara. Även sådana detaljer som batteri och oljehållare för bromshuvudcylindern är vettigt placerade.



Bagagerummet är stort i förhållande till bilen i övrigt. En praktisk detalj är att både motorrum och bagageutrymme har belysning. Reservan är placerad under gummitatta.



ningen är exakt. Vagnen är något understyrd så den håller kursen väl även vid hög fart.

Fjädringen är ganska fast och kan under vissa förhållanden kännas stötig. I gengäld kränger bilen mycket litet vid kurvtagning. Karossen var på provbilen helt fri från skrammel. Dörrar och fönster gav inte upphov till drag.

Bromsarna uppvisar vid en teoretisk granskning en mycket stor bandarea, vilket är mycket förmånligt. Provbilen visade emellertid inte upp en bromsförmåga som svarade mot bandareans storlek även om bromsverkan i sig själv var tillräcklig.

Simca Aronde är inte någon vagn som hur som helst plockats ihop av olika delar. Motorstyrka, kaross, styrning och hjulställ är allt detaljer som väl avvägts för att bilda en gedigen enhet. Att fabriken lyckats skapa en mogen kvalitetsprodukt visar bl. a. ettårsgarantin.

BLÅ-GUL DUNDER-OSCA

En liten vagn med massor av krut och uthållighet är en bra karaktärsbeskrivning på Osca-Maseratis en och en halv litersvagn. En av de små vagnarna har hamnat i svenska händer och börjat försvara de blågula färgerna på engelska tävlingsbanor.

Av BENGT-O. ALLSKOG Foto: Lennart Jensen-Carlén



Vem skulle inte vilja vara ägare till den här Osca-Maseratin? Det fordras emellertid 45–50.000 kronor för att klara av köpet. Nedtill står ägaren Jon Fast och beundrar den granna motorn med dubbla överliggande kamaxlar. Vid motorns framkant Marelli-fördelaren med sladdar till 8 stift.

De italienska fullbloden börjar få allt fler förespråkare i Sverige. Sorgligt nog ligger inte vagnarna i en prisklass som passar varje plånbok, men det är ju alltid roligt att få läska ett törstig bilöga med åsynen av underverken. Jon Fast i Göteborg står som representant för Osca i Sverige och har för eget bruk den första Osca-Maseratin. Vagnen är som synes lackerad i de svenska nationsfärgerna och när det här skrivs är bil och ägare på väg till tävlingar i England.

Bilen har beteckningen 1500 TN och har en fyrcylindrig radmotor med dubbla överliggande kamaxlar under huven. Max. effekten är 125 hk vid 6.300 v/min. och som bilen bara väger 550 kg tom blir fartresurser och acceleration av högsta klass. Det var förresten med en vagn av den här typen som den kvinnliga föraren Isabelle Haskel gjorde smått sensation i VM-tävlingen i Buenos Aires i januari där ekipaget kom på sjätte plats efter de stora Maserati- och Ferrari-vagnarna.

Max.-hastigheten är 225 km/t med en utväxling av 3,60 och 6.500 v/min. Vid 7.000 varv kryper nålen upp till max. 252 km/t beroende på utväxlingen.

Det elektriska systemet på Osca-Maseratin är på 12 volt med batteritändning. En Marelli-fördelare svarar för kryddan till varje cylinders dubbla tändstift.

Vi väntar med spänning att få höra hur Fast klarar konkurrensen i England med sitt nyförvärv.



Amerikanskt hembygge som skall tävla med europaeliten. Linjerna tyder mer på italienska karosseriskräddare än amerikanska hot-rods.



PASS UPP FÖR USA!

TEKNIKENS VÄRLD 12/57

VÄND!
35

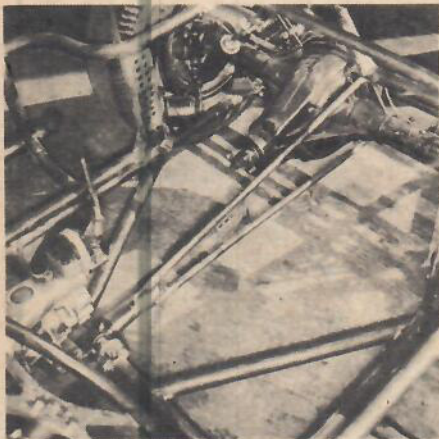
PASS UPP FÖR USA!

Det är inte bara amerikanska bilfabriker som gett sig i leken på kontinentens tävlingar. De amerikanska hot-rod entusiasterna har med gemensamma ansträngningar skapat ett verkligt krutåk som de hoppas placera sig med i större tävlingsammanhang.

Av BENGT-O. ALLSKOG

Foto färg: Bob D'olivo

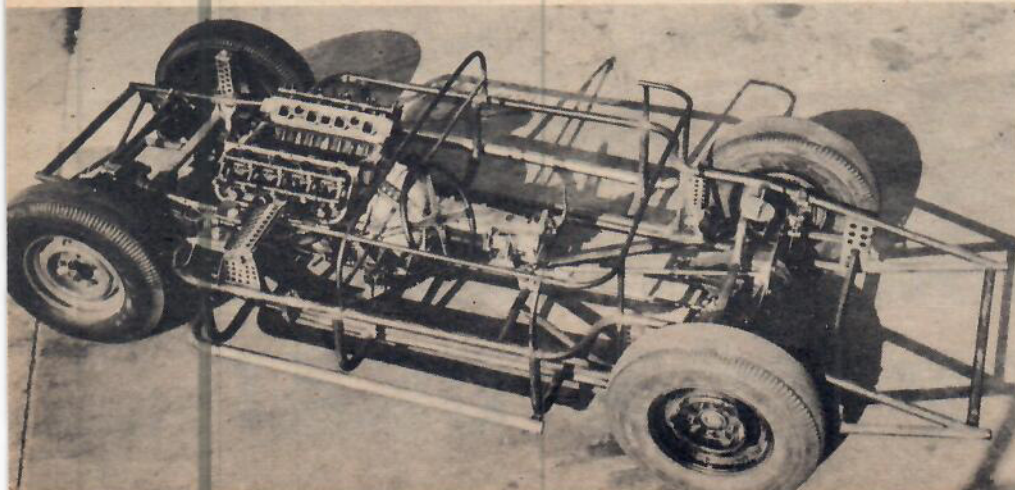
Svartvitt: Eric Rickman



Bakaxelupphängningen i närbild med torsionsstänger kontrollerade av ett centralt stag. Bilen har dubbla stötdämpare bak. Bakaxelutväxlingen är från en Lincoln och förhållandet 2,87:1.



Så här såg det ut när Ak Miller och Dough Harrison var klara för start i Carrera Panamericana för ett par år sedan. Grabbarna gjorde bra ifrån sig och visade sig kunna konsten att ratta ett fullblod, även om det såg litet kufiskt ut.



Chassilay-uten är kompakt men alla delar är lättåtkomliga genom att huven lätt kan lyftas bort. Ramen har donerats av Kurtis, en firma som specialiserat sig på ramar till Indianapolisvagnar. Den har för säkerhets skull förstärkts.

Återuppbyggnadsarbetet har börjat efter den fatala branden i garaget. Karossen är utförd i aluminium och utmärkes av en utomordentlig finish.



För ett par år sedan skrevs historia i Carerra Panamerican. På startlinjen stod en kufisk kärva klar för start med Ak Miller och Dough Harrison som förare. Bilen bar omisskännliga drag av T-ford fastän den kapats på höjden och under huven hade den en motor som allt annat än liknade den modellens »järnspis». Den tävlingen går inte i år men grabbarna ville för den skull inte låta bli att tävla med storstjärnorna världen runt utan ställde i år upp i Mille Miglia med en hot-rod som minst av allt liknar en sådan. Med hjälp av en landsomfattande insamling och stöd från den amerikanska tidningen Hot-Rod Magazine har de byggt en absolut toppklassig sportvagn med karosslinjer som kunnat hedra vilken karosserifirma som helst. Bilen är god för dryga 272 km/t så nog kan den bjuda konkurrens. Vad vore en hot-rod utan V 8:a?

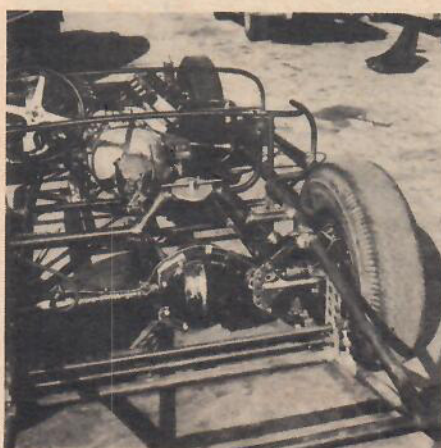
Ak och Doughs nya skapelse har en Chrysler vinkelåta under huven som utrustats med speciella kolvar, specialslipad kamaxel och Hilborn direktinsprutning. Byggandet av bilen gick inte helt friktionsfritt. Precis när man var klar att lackera karossen utbröt en eldsvåda i garaget som ställde till med en hel del skador på bilen. Grabbarna bet emellertid ihop tänderna och började på nytt och lyckades verkligen få den klar i tid tills det var dags att lasta den ombord på »United States» för överskeppning till Europa.



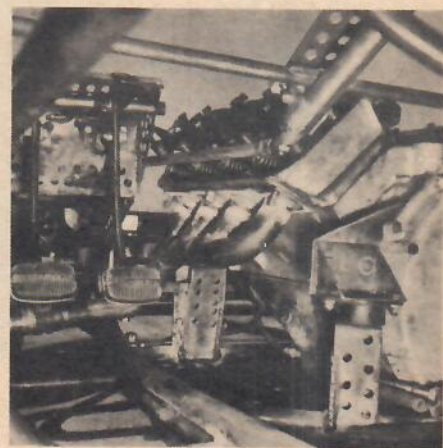
Det var ett hårt slag för de amerikanska hot-rod entusiasterna när eldsvådan utbröt och förstörde vagnen. Tidpunkten för Mille Miglia närmade sig med expressfart och det var oviss om man skulle hinna bygga om bilen. Här står Ak Miller och begrundar eldens framfart på den nyss färdiga bilen.



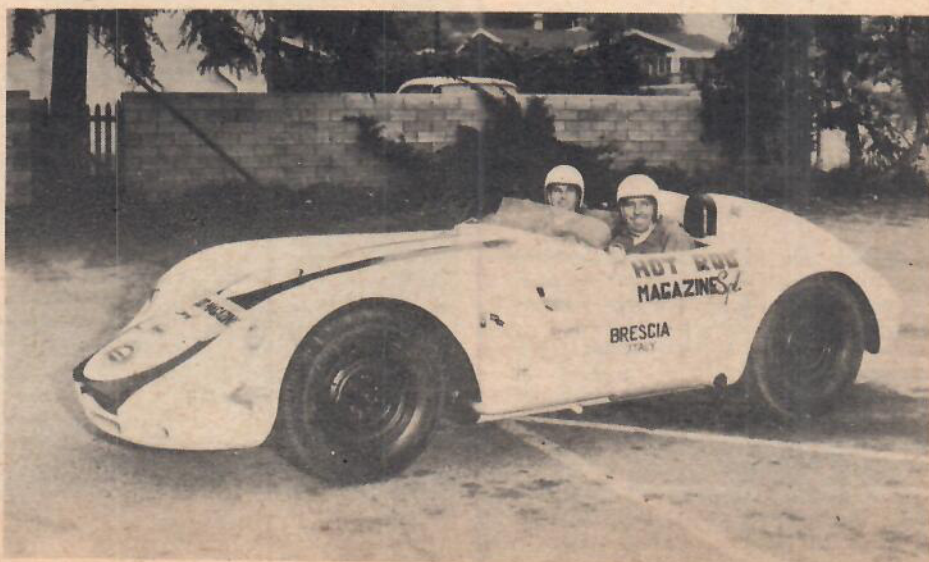
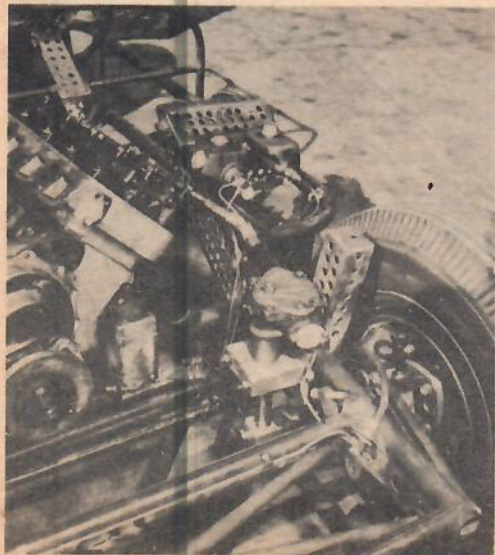
Inte undra på att modet sjönk när elden farit fram på det här viset med inredningen. (Överst) Framvagnen har justerbara torsionsstavar. Bromsarna är Chrysler Centerplane. Motorn som syns på bilden är balanserad och polerad. (Se nedan)

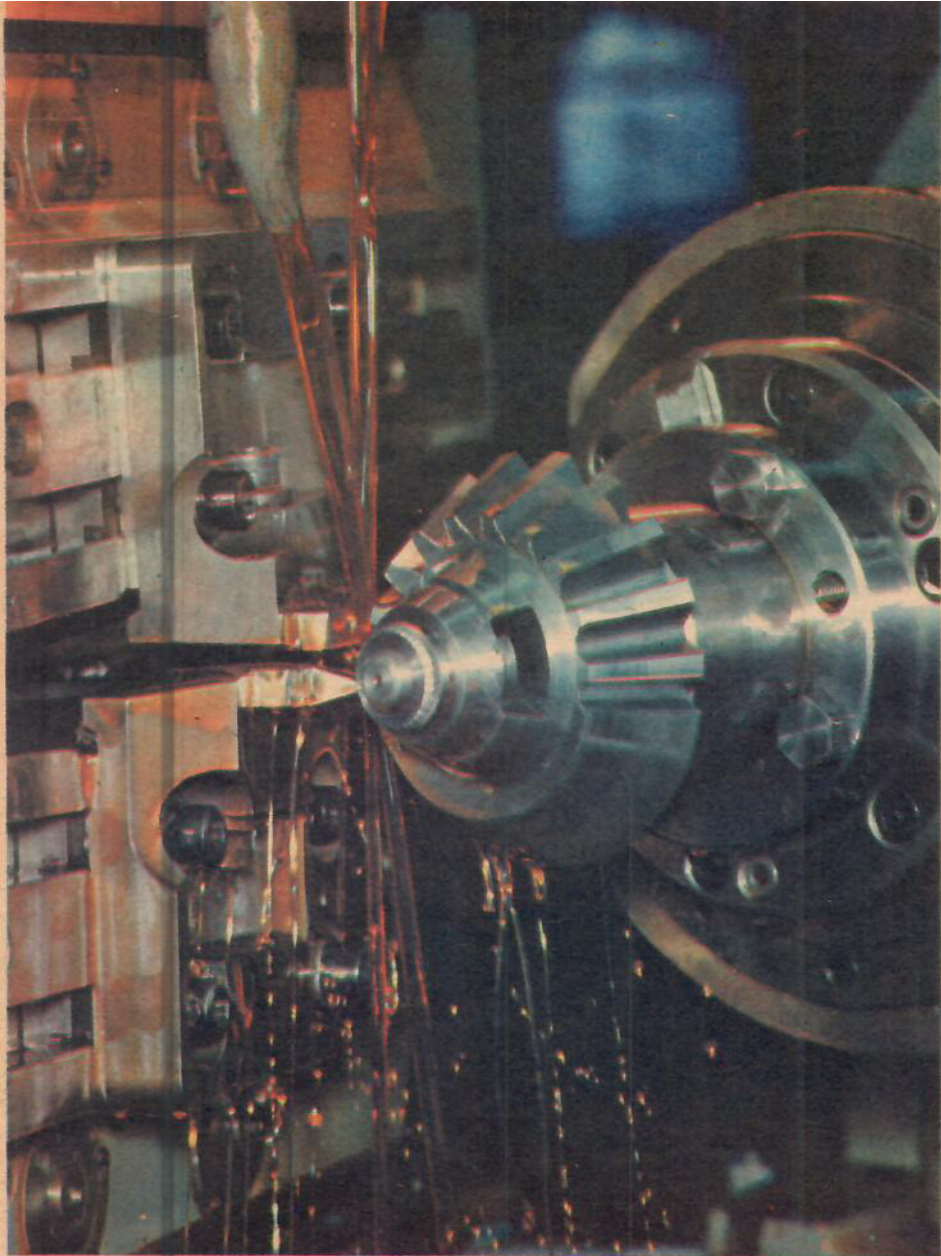


Sidstabiliteten kontrolleras av anordningen t. h. om differentialen. Nedanför denna syns de två parallella torsionsstängerna. Hela konstruktionen visar mycket rena drag och den vanliga risigheten på hembyggen lyser med sin frånvaro.



Pedalerna på bilen är av hängande typ och verkar hydrauliskt på broms respektive koppling. Växellådan är det enda som inte är amerikanskt på bilen. Den kommer från en Jaguar. (Ovan) Nedtill slutligen är bilen klar för Europaresan.





HÄR HÄNDER STORA SAKER

Skåningar, som kanske bara sett en malmgruva på vykort, är grabbar som kan handskas med det »svenska guldet», med järnet. De finns hos Landsverk i Landskrona, en av de största taggarna i den tunga svenska industris krona. Sällan får man se större järnplåtar än i plåtslageriet därnere och sällan större och tyngre gjutjärnskonstruktioner.

Av LASSE SCHULTZ

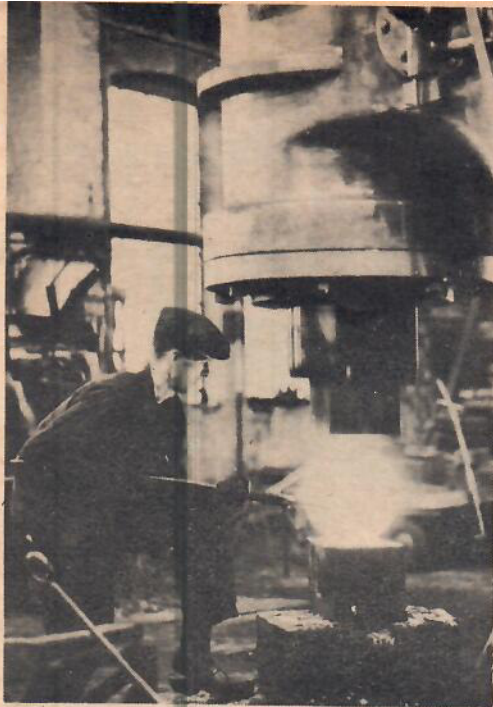
Foto: Lennart Jensen-Carlén m.fl.

En viktig kugge i Landsverk-maskineriet är denna automatiska kuggfräsmaskin, som »tänker» själv.



Den krigiska sidan av Landsverk-produktionen får symboliseras av infanterikanonvagnen ovan. En bitsk, stryktålig och snabbblarvande »kärre», som får genomgå stridsmässigt hårda prov på fabriken terrängbana innan den släpps ut på förbanden. Grävmaskinerna är emellertid den stora produkten på det omfattande tillverkningsprogrammet. På bilden t. h. gör en Landsverk-skopa många, många mans jobb bland bergen högt uppe i norra Sverige. Landsverk planerar nu att släppa ut en tryckluftmanövrerad bjässe.

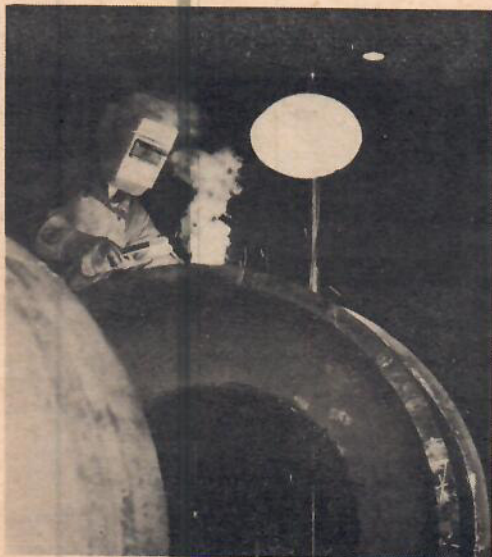




Hejaren och Kalle Jacobssons smednypor förvandlar glödande järn till en larvbandsstödrulle.



I den jättelika monteringshallen går arbetet helt efter löpande bandprincipen. Här har en grävmaskin nyss lämnat bandet, de sista prylarna plockas in på sin plats och avsynarna gör sitt jobb.



Ett helvetiskt oväsen, svetsarnas trolska, blå-violetta fyrverkeri och enorma järnplåtsdetaljer sätter sin särprägel på hela plåtslageriet.



I den stora maskinparken intar karusellsvarven en framskjuten position. Karl Pettersson svarar här bottnar till sockerfabrikscentrifuger.



Bordhyveln hör till de större enheterna maskinverkstaden. Stora järnplåtar och balka hyvlas ned lika lätt som en bräda i snickeriet.

Eld i berget!

Sprängskotten dånar långt därnere hos Bergakungen i malmgruvorna högt i norr.

Längre söderut förädlas det »svenska guldet» i jättelika smält- och valsverk.

Och så nästan allra längst ned i landet — hos Landsverk i Landskrona — förvandlas kvadratmeterrika plåtar och tunga gjutjärnskolosser till stridsvagnar, centrifuger, rekompresionskammrar, pampiga brokonstruktioner, grävmaskiner, lyftstarka kranar och mycket mera.

Kanske just några av de grävmaskiner, som jobbar i malmgruvan, förädlats och vuxit fram under en sådan vandring och sedan skickats norrut för att äta fram mer malm.

Landsverk är en av de stora inom den tunga svenska industrin. På beställning tillverkar man nära nog hur stora och tunga järnkonstruktioner som helst. På det ordinarie programmet står nu främst

grävmaskiner av en mängd olika typer, lyftkranskonstruktioner, stridsvagnar, pansarbilar och andra militära fordon, centrifugalpumpar, centrifuger för den kemiska industrin och livsmedelsindustrin, fasta och rörliga brokonstruktioner, gasklockor och sopförbränningsanläggningar.

900 arbetare i maskinverkstad, plåtslageri, gjuteri, smedja och monteringsavdelningar och 250 tjänstemän väger lika tungt i företaget som de jättelika detaljer som tillverkas. Yrkesskickliga, ofta specialtrimmade järnhanterare.

Från tillverkningen av betydligt mindre enheter — lantbruksredskap, godsvagnar och diverse gjutgods har man undan för undan riktat in sig på tyngre och större enheter. Grävmaskinerna är nu den kanske största tillverkningsenheten och på det området kommer man snart med en nyhet: en tryckluftsmanövrerad grävmaskin. Montagehallar för ändamålet håller på att byggas ut.

På en speciell stridsvagnsbana på fabriksområdet utsätts de militära fordonen för krigshårda prov. Infanterikanonvagnen m/1953 är en av de fordonstyper som får sitt elddop där. Chassit är helt och hållet Landsverks konstruktion medan Bofors som sig bör levererar 10,5 cm automatkanon och övrig beväpning. 8,5 ton väger pjäsen, som på sina ställen har pansarplåt på 18,5 mm, har fyra mans besättning och en toppfart av 57 km/t. Flygmotor i Trollhättan svarar för den helsvenska, luftkylda motorn, som bromsar 154 hästkrafter. Den nya modellen är helt täckt och kan alltså betecknas som en från stridsvagn.

En hel del av produktionerna går naturligtvis på export. Sockerfabriker i Belgien och Frankrike har Landsverks centrifuger och i många andra länder har landskronaprodukterna fått olika användningsområden. En hamn för exportändamålet finns inne på själva industriområdet.

BUZZ COOPER



AV ROY CRANE



HÄR ÄR ER MASKIN, COOPER.

VAD ÄR DETTA... KAN DEN FLYGA?



LÄTTVIKTSJAKTPLAN. VI VET INTE ÄN, VAD DET DUGER TILL.

VAR ÄR HJULEN?



OCKSÅ NÅT NYTT... DEN HAR INGA HJUL!



VARFÖR HAR MASKINEN INGA HJUL?

VIKTBESPARING.



STIG OMBORD PÅ DET HJULLÖSA TRÄNINGSPLANET SÅ GÖR VI EN TUR, INNAN VI PRÖVAR MIDJET.



FÖRST SLUNGAS VI UT SOM FRÅN ETT FARTYGS DÄCK, MEN DET ÄR LANDNINGEN JAG VILL VISA.



NU LANDAR VI, COOPER. PLANET SAKNAR HJUL. VI GÅR NER PÅ STJÄRTSKIDAN



... SEN STANNAR DET PÅ FRAMSKIDORNA.

MEN INGEN KROK ELLER STOPPKABEL... HUR KAN DET STANNA SÅ TVÄRT?



DÄR HAR VI DEN STORA GÅTAN, SOM ALLA FRÄMMANDE SPIONER SKULLE VILJA LÖSA!



JAG FÖRSTÅR INTE, HUR PLANET KUNDE STANNA SÅ TVÄRT.

STIG UR OCH TITTA.



NÄMEN... DET ÄR SOM EN SOFFKUDDE!

TANKEN ÄR ENKEL! KASTA EN BOLL PÅ CEMENT OCH DEN RULLAR! SLÄNG DEN I EN FJÄDERKUDDE OCH DEN STANNAR!



ER UPPGIFT, COOPER, BLIR ATT PROVA HJULLÖSA PLAN, SOM SKALL LANDA PÅ MADRASSERADE DÄCK.



TV:s samlarserie:
VÄRLDENS RACERSTJÄRNOR

HARRY SCHELL



Starten har gått i Kristianstads Grand Prix och Harry Schell, i vagn nummer 9 ligger i täten.

Klipp här och spara Teknikens Världs Samlarsalong

RATTA RÄTT...



...OCH SÄKERT

Nu är den tiden inne, då våra landsvägar tynar under bördan av semestrande bilsvenskar. Per bil går färden, bilar blir snabbare för varje ny modell som släpps ut, det är bara vägarna som förhåller sig oberoende av teknikens utveckling. Kännetecknet för våra vägar är kurvorna — och kännetecknet för kurvorna är att dom är så många. Ett förhållande som inte passar så särdeles bra ihop med den moderna, snabba bruksbilen. Sätt därtill en mindre garvad bilist bakom ratten, så är disharmonin fullbordad.

SURPUPPA

Jag vet inte vad det beror på, men vägarne tycks befolkas av idel surpupper. Ta herr Karlsson t. ex. — ni känner honom säkert — han är en fryntlig och skötsam familjefar. Skulle aldrig falla honom in att göra en oförsiktig handling. Men sätt honom bakom rat-

ten, då börjar vikingablodet sjuda, då faller politytren av och han tar eld så det osar om det när han anser att någon annan bilist bär sig drulligt åt. Ja, varför är det så prestigejakt på vägarna? Det är ju roligt att köra bil och bilen ger oss ju så oändligt stort utbyte — antingen det gäller nytta eller nöje. Om alla kunde sköta sig själva och ge kat-ten i att uppfostra alla andra bilister, tror jag trivseln skulle bli bra mycket bättre på vägarna. Ett litet ord till — artighet.

KÖRA FORT

Att köra fort är ingen konst. Det är bara att trampa gasen i botten och hoppas att ingenting står i vägen. Att köra fort och säkert är däremot en stor konst, som fordrar många, många tusen mils erfarenhet plus en stor portion hänsyn. Att köra säkert innebär bl. a. att aldrig falla för frestelsen att ta en »rövare» hur lockande det än kan vara. Men hur ofta ser man inte härresande chanstagningar, framförrallt vid omkörningar! En skicklig bilist lämnar aldrig någonting åt slumpen, han vet var han har sin egen bil men lutar inte ett dyft på andra bilister.

KURVAN

Som sagt, kännetecknet för våra vägar är kurvorna. Många tragiska olyckshändelser har berott på vanvettig kurvtagnig. Föraren har förlorat herraväldet över bilen och så har det plötsligt varit klippt. Farten har helt enkelt överstigit förarens förmåga, han har gått en bit utanför säkerhetsmarginalen och lämnat bilen i händerna på slumpen. Med litet större kompetens och kallare huvud hade han kanske t. o. m. kunnat gå ännu fortare genom kurvan men med fullt bibehållen kontroll över hela manövern. Hur skall man då ta en kurva? Ja, framförrallt måste man redan före kurvan ha anpassat farten så, att man känner att bilen kommer att åka »spärvagn» genom svängen. Det är första budet för såväl världsmästaren Fangio som för oss vanliga dödliga. All bromsning måste således vara undanstökad innan man vrider på ratten. Är kurvan

två bör man utan tvekan lägga in en lägre växel och sedan dra på hårdare gas successivt genom kurvan. Att med relativt hög fart komma in i en snäv kurva med högsta växeln i är ofta direkt riskabelt. Motorn har då ingen kraft att sätta emot och bilen fladdrar iväg som den vill. Just där ligger kärnan till många olyckor, föraren åker in i kurvan istället för att köra, om ni förstår vad jag menar.

Men om man av någon anledning skulle komma för hårt in i en kurva? Ja, skulle det råka sig så illa att farten är för hög, så att bilen kanar iväg på egen hand utan att märkbart lyda ratten, så är det först och främst viktigt att inte tappa nervkontrollen. Det vanligaste felet som begås, när bilen inte »lyder order», är att ge ännu större rattvridning vilket ofelbart resulterar i en okontrollerbar kastsledd. Ge i stället mer gas och låt motorn försöka arbeta upp vagnen till rätt kurs. Skulle det visa sig alldeles omöjligt att hålla bilen kvar på vägen, så är ofta den bästa utvägen att vrida ratten rakt fram och bromsa (bromsa aldrig med snedställda framhjul!) samt att kallblodigt välja ut lämpligaste platsen att köra av vägen. Det finns en god bilregel som lyder: »Av två onda ting väljer man inte ett träd!». På kurs ut i naturen har bilen lättare att hålla sig på rätt köl.

DAGENS LÄXA

Vi tar som vanligt ett litet utdrag ur trafiklagstiftningen. Den här gången har turen kommit till paragraf 42, moment 1:

»Vägtrafikant, som ämnar passera korsning i samma plan mellan väg och järnväg, skall, oavsett förekommande säkerhetsanordningar, genom uppmärksamhet på järnvägen förvissa sig om huruvida tåg nalkas. Vid färd med fordon skall därvid hållas en med hänsyn till omständigheterna tillräckligt låg hastighet. Inom 50 meter från korsningen bör hastigheten ej överstiga 40 kilometer i timmen.»

Och till sist — växla alltid ned innan ni passerar en järnvägs-korsning!

Ha så kul, vi hörs igen.

Per-Olof Olby

VÄRLDENS RACERSTJÄRNOR

BARÄGANDE BILÅKARE



En av de färgstarkaste företrädarna för det hårda racerföraryrket av idag är amerikanen Harry Schell. Hans amerikanska medborgarskap är emellertid numera endast en formalitet, eftersom han sedan många år är bosatt i Paris. På sina tävlingsvagnar har han målat de amerikanska färgerna. I temperament och sätt är denne glade gamäng annars en typisk fransman

Om man sitter i en bil på någon fransk landsväg och kör ganska fort, kan det plötsligt hända att man får höra en kos råmande bakom sig. Då är det säkerligen Harry Schell i sin specialbyggda Lancia med ett något underligt låtande signalhorn som vill förbi.

Man skall emellertid inte underskatta Harry Schell och tro att han alltid skämtar sig fram. Många av hans konkurrenter på tävlingsbanorna har gjort det misstaget, men det har inte dröjt länge förrän de ändrat uppfattning när de fått tillfälle att närmare granska hans körteknik.

Han började sin tävlingsförarkarriär efter krigsslutet. Men det var endast sporadiska framträdande han då gjorde. Det var brist på tävlingsvagnar av klass och i den lilla Cistalia han körde firade han inte några större triumfer. Först 1953 verkade det som om han tog sitt tävlande litet mer på allvar. Han började köra för Gordini, och även om han inte alltid fanns i toppen på prislister gjorde han sig snart känd för att vara en trevlig och skicklig förare. I ett lopp i Pau höll han trots att han körde en underlägsen vagn länge ledningen tack vare sin körskicklighet och blev först de sista meterna tvungen att ge sig för Ascari och Hawthorn på Ferrari. 1954 finner vi honom i Maserati-stallet och i årets första tävling som för hans del gick i Buenos Aires blev han knappt slagen av Trintignant, men distanserade sådana storheter som Behra och

Farina. I en stor tävling om Roms Grand Prix höll han på att ställa till med sensation, då han efter att ha åstadkommit den bästa träningstiden i sin Maserati under nio varv ledde överlägset framför hela världseliten — Fangio, Gonzales, Hawthorn, Trintignant m. fl. I en skarp högerkurva gick han emellertid aningen för snävt och vagnen tåld inte påfrestningar, vilket hade ett bakaxelbrott som följd. 1955 prövade han lyckan dels hos Ferrari och dels hos den engelska firman Vanwall.

Med Vanwalls Grand Prix-vagn vann han en hel del tävlingar i England och även hos Ferrari dokumenterade han sin ställning som en av världens bästa racerförare. I listan över världens tio bästa racerförare finner vi honom det året på åttonde plats och den som känner till konkurrensen inom det kanske hårdaste av alla yrken vet vad det vill säga att under en hel säsong köra så jämnt att man kommer med i denna elitförteckning.

Förutom sitt tävlingsåkande är Schell också barägare i Paris. På hans bär AAT har man möjlighet att träffa hela världseliten inom racerförarkåren då Schell med sin humor och sin personlighet gjort sig omtyckt vart han kommit.

Han är en kvinnotjusare av stora mått och det är ingen tillfällighet att en av hans bästa vänner heter Portifiro Rubirosa. Med denne brukar han för övrigt ofta bedriva sin favoritsport nummer två, polo.

Men som sagt det är på tävlingsbanorna världen runt han trivs bäst, vilket man kan se av hans solvargsleende över sittbrunnskanten när han med något av sina specialåk slickar en innerkurva på sitt eget oeffterhärmliga sätt.

TEKNISK TÖRNROSA

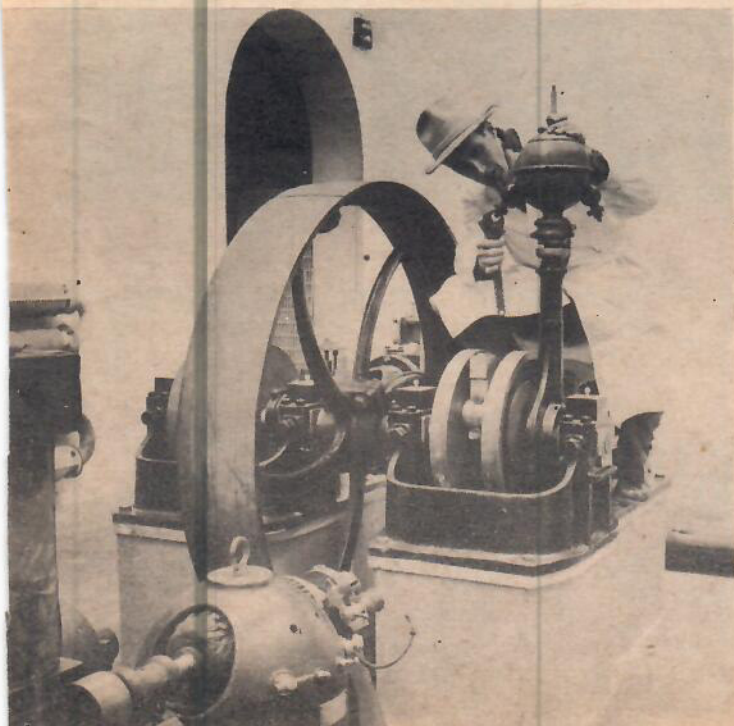
En av de första fem Volvo-bilarna, en av John Ericssons varmluftsmaskiner — som Tekniska museet kastar lystna blickar på — hundrafemtioårig automation och lika gamla hålkort är bland de tekniska rariteter som nu väckts ur sin mer än 30-åriga Törnrosa-sömn vid Götaplatsen i Göteborg.

Av LARS ROSENGREN Foto: Lennart Jensen-Carlén

Den här gamla Rollsen rullade på Göteborgs gator sista gången 1923 och var ren gammal då. Sen Göteborgsutställningen det året har den stått uppställd och under lagren av damm och takputs ser man fortfarande prov på dåtidens gedigna o. komfortabla bilmode. Gott om plats för hög hatt och inget glapp i ratten. En rak 12:a ger förräm längd åt huven och har inspektionsfönster på vevhuset.



Ingenjör Åke Åberg är samlingarnas föreståndare. En tröst i all bedrövelsen och förfallet är att en liten del nu kan öppnas för allmänheten. En tvillingångmaskin från 1869 hör till dyrgriporna i utställningen.



Industrihistoriska samlingarna i Göteborg har inte gjort mycket väsen av sig på senare tid. Inte sedan göteborgsutställningen 1923 har de visats för allmänheten och då endast några korta sommarmånader. De var resultatet av många års forskning och hängivet arbete som upptog 16 rum på utställningen och gav en verkligt mångsidig och klagörande bild av det västsvenska industrilivets utveckling.

När utställningen var slut magasinades de värdefulla samlingarna i de bristfälliga utställningslokalerna vid Götaplatsen och där står de fortfarande kvar. Flagnande målarfärg och murbruk från de skröpliga taken och väggarna bildar tillsammans med årtiondens damm ett tjockt lager över många gamla klenoder som förtjänat ett bättre öde. Intresserade forskare kan visserligen få tillträde till samlingarna men lär knappast ha något utbyte av ett besök i de oeldade lokalerna där fukt och takdropp ger eftertryck åt vinterkylan och gör luften kvav och unken på sommaren.

Samlingarnas föreståndare ingenjör Åke Åberg är den förste att beklaga bedrövelsen. Orsaken är den gamla vanliga, brist på pengar. Anslagen har lagom räckt till att katalogisera de nytillskott som kommer varje år. Underhållsarbetet har fått inskränkas till flyttning av de föremål som stått under värsta takdroppet. Någon renovering har man inte haft råd med.

Ändå finns det en verklig ljuspunkt att peka på. En del av samlingarna har ordnats till en permanent utställning som öppnas för allmänheten i sommar. Att detta varit möjligt förefaller ofattbart med hänsyn till samlingarnas bedrövliga tillstånd och penningbristen. Men nu liksom vid samlingarnas tillkomst är det den västsvenska industrin som trätt emellan och satt en del av föremålen i stånd.

En av de första fem Volvo-bilarna som tillverkades år 1927 har sålunda fått en genomgripande make up på Volvo och intar en given hedersplats på utställningen. Den öppna gamla vagnen är en verklig trotjänare som varit med som expeditionsvagn på en rad svenska forskningsexpeditioner både inom och utom landet bl. a. till Cypern. En rad andra och betydligt äldre bilar, bl. a. en Rolls Royce från omkring 1910, har däremot fått vara kvar i förfallet. De gamla bilveteranerna är i stort behov av renovering och utgör ett verkligt tillfälle för bilhistoriskt intresserade att göra en insats.

Ett annat praktexemplar i samma rum som Volvon är en s. k. tvillingångmaskin tillverkad vid Göteborgs mekaniska verkstad 1869. Den för dåtida förhållanden mycket avancerade konstruktionen är förvånansvärt väl bibehållen och snyggt renoverad. En verklig prydnad för utställningen.

I våra dagar tänker man knappast på Göteborg som en textilstad men för hundra år sedan var textilindustrin en dominerande näringsgren i staden. Den period av snabb utveckling som mitten av 1800-talet innebar för industrin har lämnat de flesta bidragen till samlingarna och ägnats stort utrymme på utställ-

(Forts. på sid. 48)

SEMESTERTIPSET

Komplett Campingutrustning för kr 150:-
i handpengar. Semesterkassan oavkortad.
Inga hotellkostnader!



1. De Luxe tält av extra prima impregnerad smaragdgrön fällduk, fastsydd golvpresenning — droppkant — läderförst. hörn, ventilationslucka, kraftig vinkeldragkedja komplett med metallbeslag, fernissade tältstänger, tältpinnar och fodral, 8,5 kg, format 180×200, höjd 185 cm. Pris kr 155:—

1 a. Samma tält som nr 1, för 4—6 personer, format 200×250 cm. Pris kr 185:—

2. Grand Turismo ryggästtält, 4 persons, i extra prima smaragdgrön fällduk med fastsydd golvpresenning — läderförst. hörn, ventilationslucka — vinkeldragkedja och snörningsanordn. Komplet med metallbeslagna tältstänger, spännlinor och tältpinnar. Vikt 6,5 kg. Format 200×180 cm, sidhöjd 75 cm, Plithöjd 185 cm. Pris kr 145:—

3. Sleeping. Sovsäck i grön, impregnerad bomullsväv. Vaddsloppad och fodrad. Med kraftig dragkedja och kudde. Längd 190, bredd upptill 75, nedtill 60 cm. Pris kr 38: 50

4. Super Sport, tvårandig luftmadrass. Av kraftig gummerad (Obs.! ej plast) blå eller olivgrön specialväv. Idealisk som campingsäng — som flytmadrass — för trädgården eller som reservbädd. Fabrikat METZELER. Storlek 200×67 cm. Pris kr 67:—

5. Ryggsäck av plastsmärtling, olivgrön färg. En kvalitetsprodukt med remmar och kantning av blåkromläder. Plastfodrad lockdragkedjeficka, 2 st bagageremmar. Snörning. 44 cm hög, extra bred mes. Pris kr 47: 75

6. Picknickväska, 4-personers, i kraftigt konstläder, med kant-skens samt förnickl. lås och beslag. Tvättbart foder. Storlek 45×31×13 cm. Innehåller 2 st ½ l thermostatflaskor, 2 st maldosor och 2 förv. askar, 4 tallriker, 4 kaffekoppar av kristallin, 4 bägare av mjukplast, 4 satser knivar, gafflar och skedar. Pris kr 63:—

6 a. Samma väska som nr 6 men innehållande utrustning för 2 personer. Pris kr 44:—

7. Optimus bensinkök för camping — ingen montering — tar liten plats — fädsprit behövs ej. Format 13×13×8 cm. Pris kr 21:—

7 a. Optimus fotogenkök, något kraftigare låga än 7. Format 170×170×100. Pris kr 36: 50

8. Hopfällbar plasthink med svetsade sömmar. Rymmer 6 liter. Pris kr 4: 75

Beställ vår katalog!

9. "River" Kanadensarkano i formpressad konstharlimmad mahognyfaner. En kano som håller i alla väder. Förstärkt inner- och ytterreling. Längd 425 cm, bredd 76 cm, mithöjd 32 cm. Vikt endast 22 kg. Pris kr 390:—

Med monterad flyttank tillkommer kr 13: 50. Paddel av furu med inlägg av bok och beslag av mässing, längd 140 cm. Pris kr 12: 75

10. Campingmöbel bestående av bord och fyra ställrörlabretter. Bordet fälls samman till en väska i format 65×48×9 cm och rymmer då hela sats. Labretter. Pris kr 55:—

11. Enmanskajak Eskimå. Av formpressad konstharlimmad mahognyfaner. En kvalitetsprodukt. Längd 465 cm, bredd 58 cm, höjd 22 cm. Sittbrunnens längd 85 cm, vikt endast 14,5 kg. Pris kr 310:—

Monterad flyttank kr 9: 50 extra. Paddel isärtagbar, i furu med inlägg av bok och beslag av mässing, längd 250 cm, bladets bredd 17 cm. Pris kr 19: 75

Härmed beställas: (Stryk det ej tillämpliga.)

Levereras fritt Göteborg. Vid avbetalningsköp erlägges 1/3 mot efterkrav vid leveransen och resterande fördelat på 7 månader.

Nr	□	st	fält	kontant kr	155:—	avbet. kr	166:—
" 1 a.	□	"	tält	" "	185:—	" "	198:—
" 2.	□	"	ryggästtält	" "	145:—	" "	156:—
" 3.	□	"	sovsäck	" "	35: 50	" "	38:—
" 4.	□	"	luftmadrass	" "	67:—	" "	72:—
" 5.	□	"	ryggsäck	" "	47: 75	" "	51:—
" 6.	□	"	picknickväska	" "	63:—	" "	68:—
" 6 a.	□	"	picknickväska	" "	44:—	" "	47:—
" 7.	□	"	bensinkök	" "	21:—	" "	22: 50
" 7 a.	□	"	fotogenkök	" "	36: 50	" "	39:—
" 8.	□	"	plasthink	" "	4: 75	" "	5:—
" 9.	□	"	kanadensarkano	" "	390:—	" "	417:—
	□	"	flyttank	" "	13: 50	" "	14: 50
	□	"	paddel	" "	12: 75	" "	13: 75

Nr	□	st	campingmöbel	kontant kr	55:—	avbet. kr	59:—
" 11.	□	"	enmanskajak	" "	310:—	" "	332:—
	□	"	flyttank	" "	9: 50	" "	10: 25
	□	"	paddel	" "	19: 75	" "	21: 25

MERCURY-BOLAGET VASAGATAN 5 B,
GÖTEBORG C
Tel. 11 54 29, 11 81 65

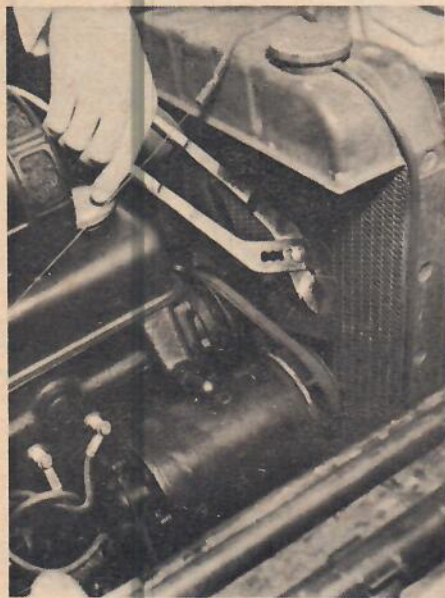
Namn: _____

Adress: _____

Jvg.-adr.: _____

TV 12-57

FRÅGA OSS OM



KAPA INTE FLÄKTEN

Fråga: Då fläkten bakom kylaren i min bil för ett väldigt oväsen, speciellt vid högre farter, har jag i vinter kört med densamma bortmonterad. När det nu blivit varmare i luften räcker emellertid inte kylningen till utan kylvattnet börjar koka om man råkar hamna i ett trafikstopp endast en liten stund. Hur skall man göra för att slippa oljudet om man monterar dit fläktvingarna igen? Kan man t. ex. säga av vingarna så att de blir något kortare? På kokpunkten

Svar: Att säga av fläktvingarna är inte tillräckligt. Oljudet beror säkerligen på att skränkningen på fläktvingarna är för stor vid periferin, så att luften vid högre varvtal »piskas» sönder av dessa. För att råda bot mot detta behöver man endast med ett lämpligt verktyg, en filklove e. d., vrida tillbaka fläktvingarna vid ytterändarna, så att skränkningen på fläktvingarna gradvis avtar inifrån och utåt så att man endast får några få graders stigning vid periferin. I regel brukar det vara tillräckligt för att erhålla tillfredsställande kylning på en personbil med normal körning. Om inte, så får man öka skränkningen lite och prova sig fram tills man erhåller tillräcklig kylning och någorlunda tyst gång hos fläkten.

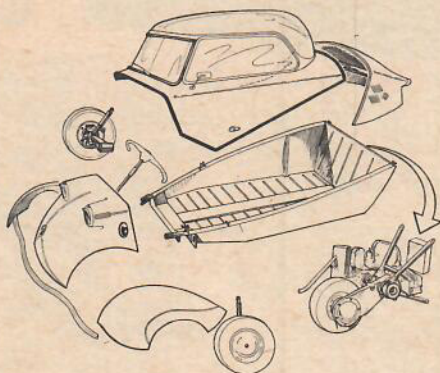
OLIKA HÄSTAR

Fråga: I effektuppgifter ser man många olika uttrycksätt. Vad är t. ex. en SAE-hk, en DIN-hk, en HP eller BHP i förhållande till en hederlig svensk hästkraft? Anghäst

Svar: För att börja med den »svenska hästkraften», förkortad hk, så innebär ju uttrycket ett mått på den effekt som åtgår för att lyfta 75 kg 1 meter på 1 sek. (75 kgm/sek). Dock finns det en liten avvikelse härifrån, nämligen när man i länder där pundsystemet användes räknar med att effekten hos en hästkraft är lika stor som den effekt som åtgår för att lyfta 330 pund 1 fot på en sek. Omräknas detta till metersystemet blir 1 hk faktiskt 76,04 kgm/sek. I praktiken tar man emellertid sällan hänsyn till denna avvikelse. HP är den engelska förkortningen av horse power och betyder hästkraft. Alltså 1 HP = 1 hk. BHP är förkortning för Brake horse power och betyder bromsade hästkrafter. BHP anger alltså det antal hk som en motor lämnar vid provkörning i en bromsbänk.

Då man talar om DIN-hk och SAE-hk är det inte storleken på värdet av hästkrafterna

det skiljer på, utan är det de olika sätt varpå provningarna av motorerna utföres. Enligt SAE-normerna provas motorerna utan energiförbrukande hjälpapparater som t. ex. generator, kylvattenpump och fläkt m. m. Enligt DIN-normerna provas däremot motorerna med påmonterade hjälpapparater, varför den avgivna effekten blir mindre än vid SAE-metoden. Eftersom motorerna kan vara utrustade med hjälpapparater av vitt skilda typer, så kan man inte ge något generellt värde för omräkning från SAE- till DIN-hk. Effekten för en motor provad enligt SAE-normerna ligger dock som regel mellan 10 och 20 procent högre än för mots arande provad enligt DIN-normerna.



DELAR TILL OSTKUPA

Fråga: Betr. Messerschmitt KR-200: 1) Finns det fullständigt reservdelslager att tillgå i Sverige? I så fall var? 2) Är den mycket speciell i konstruktion så att det kan bli svårigheter att få den reparerad på en vanlig bilverkstad? 3) Är det stor nackdel med så små hjul som Messerschmitt har när det gäller vinterkörning? 4) Varför är inte en så pass modern konstruktion försedd med hydrauliska bromsar? 5) Jag har även hört sägas att det skall gå att backa med en Messerschmitt lika fort som den går att köra framåt. Hur kan det vara möjligt? Norrlänning

Svar: 1) Det finns alla reservdelar på lager hos Auto-Products AB, Linnégatan 18, Stockholm. 2) Nej, den är tvärtom av ovanligt enkel konstruktion, så att vem som helst som är lite mekaniskt sinnad, med hjälp av den utförliga handbok som följer med bilen, kan utföra de flesta erforderliga reparations- och underhållsarbeten på chassit. Motor och kraftöverföring är av Fichtel & Sachs konstruktion och torde vara välbekant för de flesta motorcykelreparatörer. 3) För halkans del har det ingen praktisk betydelse om hjulen är stora eller små. Om det är fråga om att ta sig fram i snömodd eller djup snö eller över huvud taget i löst väglag är det naturligtvis inte så lyckligt med de små hjulen. Denna olägenhet kan dock i någon mån avhjälpas genom montering av snödäck på drivhjulet. 4) Valet av mekaniska bromsar är väl i första hand en prisfråga samt att man genom fordornets låga totalvikt uppnår fullt tillfredsställande resultat med detta bromssystem. Dessutom är det för en icke fackkunnig person lättare att underhålla ett dylikt bromssystem. 5) Man backar Messerschmitt, liksom de flesta minibilar med tvåtaktsmotorer genom att motorn stoppas och startas med omvänd rotationsriktning. Sedan kan man lägga in vilken som helst av växlarna vid körning bakåt. Om man kan uppnå samma fart som vid körning framåt känner vi inte till, men det vore nog rena självmordsförsöket om man skulle försöka backa med 90–100 kilometers fart.

DYR ÄNDRING

Fråga: Går det att sätta in en Lloyd motor från en 600 i ett 400-chassi utan att göra några ändringar på motorfästena?

J. Henriksson

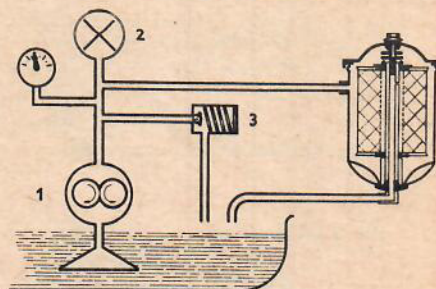
Svar: Inte bara motorfästena måste ändras utan även en hel del andra åtgärder måste vidtas för ett sådant motorbyte. Det blir med andra ord så kostsamt att det absolut inte är ekonomiskt lönsamt.

FULLT FLÖDE

Fråga: För ett par år sedan lät jag montera ett oljefilter av fabrikat Fram i min bil, en Citroën B 15 53-års modell. Då jag för en tid sedan själv tänkte byta filterinsatsen och skulle inköpa en dylik så påstod de i tillbehörsaffären att man måste veta om oljerarenaren var kopplad för hel- eller delfiltrering. Det fanns nämligen två typer av insatser som skulle användas vid resp. kopplingar. Hur skall man kunna avgöra vilket kopplingsätt som använts vid monteringen för att veta att man använder rätt typ av insats? Samt vad är det för skillnad på resp. system? Villrådlig

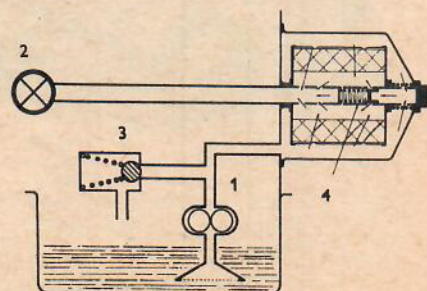
Svar: Om oljerarenaren är inkopplad så att all olja passerar filtret på vägen till smörjställen så kallas det fullflödessystem. Vid ett delflödessystem däremot går endast en liten del av oljan från oljepumpen, vanligen 1/4–1/5, genom filtret och därefter oftast direkt i retur till oljeträget. I ett delflödessystem kan genomströmningsmotståndet vara stort utan att det inverkar på smörjsystemet i övrigt. Detta möjliggör att man kan använda ett filter som är relativt tätt och ger en hög reningseffekt. Hos ett fullflödessystem skall genomströmningsmotståndet däremot vara så litet som möjligt för att inte inverka menligt på smörjsystemet i övrigt. Detta betyder att filterinsatsen inte kan göras så tät och få samma höga reningseffekt som delflödessystemet. Å andra sidan får man räkna med att oljan här passerar filtret 100 procentigt innan den når resp. smörjställen.

DELFLÖDESYSTEM



1. Pump. 2. Lager. 3. Tryckregleringsventil.

FULLFLÖDESYSTEM



1. Pump. 2. Lager. 3. Tryckregl.-ventil. 4. Övertrycksventil.



- Förstorar 7 ggr
- Ljusstyrka 25
- Objektivdiam. 35 mm
- Vikt 900 g

CINEMASCOPEKIKARE

med enormt synfält: 184 meter vid 1.000!

Med läderfodral **20:-** pr mån.

Avbet. 168:—, vid lev. 28:—, Kontant 155:—

1 ÅRS GARANTI

semester i sikte



Continental visar här ett urval moderna campingartiklar som gör vistelsen i det fria både behagligare och mer givande. Ni gör klokt i att göra Er beställning nu genast. Sänd in kupongen i dag!

8 dags att välja utrustning från
Continental

Turisttält nr 22

med brutet tak

— lagom åt 4 personer



180 x 200 cm. Höjd 185 cm, höjd till takbrytningen 140 cm. Sidhöjd 75 cm. Vikt komplett ca 8,5 kg.

Tillverkas av extra prima impregnerad, smaragdgrön tältduk, med fästsydd golvpresenning. Utärt i övrigt med droppkant runt hela tältet, ventilationslucka med myggnät samt gylföppning med hopsnörningsanordning och vinkeldragkedja 130 x 75 cm. Två tredelade, metallbeslagna och fernissade tältstänger med stöd för det brutna taket. Spännlinor och tältpinnar. Levereras komplett med fodral.

20:- pr mån. Avbet. 184:—, vid lev. 64:—, Kontant 169:50

Turisttält nr 23

lika nr 22 men i storlek 250 x 200 samt försett med extra förstärkning och spännlina på mitten av långsidan. Vikt ca 9,5 kg.

25:- pr mån. Avbet. 218:—, vid lev. 68:—, Kontant 199:—

Ryggåstält nr 21

för 3-4 personer



Storlek 190 x 150 cm. Höjd 185 cm. Vikt ca 5,8 kg. Av extra prima impregnerad smaragdgrön tältduk. Myggnätsförsedd ventilationslucka. Vinkeldragkedja. Kompletterat med fodral.

15:- pr mån. Avbet. 134:—, vid lev. 44:—, Kontant 124:—

DACORA ROYAL

med inbyggd avståndsmätare
— i särklass i sin prisklass!

Idealkamera för såväl nybörjaren som mer avancerade — oerhört lättskött men ändå försedd med alla tankbara finesser:

- Skarptecknande objektiv Ennagon. Bländare 3,5-22.
- Slutare prontor SVS från 1 till 1/300 sek. samt B.
- Inbyggd avståndsmätare. Snabbframmatning av filmen
- Automatisk slutarspänning. Spärr mot dubbel exponering
- Omställbar för blyttljuslampor och elektronblytt.



- Toppvtryck, rödpunktsinställning, skarpedjupskala.
- Självtlösare. Bildstorlek 6 x 6. 1 års garanti.

Bruksanvisning medföljer.

Med läderväska

pr mån. 20:-

Avbet. 168:—, vid lev. 28:—, Kontant 155:—

Varma sköna fodrade sovsäckar



Nr 11 — av gröntärgad impregnerad bomullsväv. Stoppad med vadd. Försedd med kudde, dragkedja och dragsko vid öppningen. Levereras med löst fodral.

5:- pr mån. Avbet. 44:—, vid lev. 14:—, Kontant 38:25

Nr 12 — renhårsstoppad sovsäck av prima gröntärgad impregnerad bomullsväv, fodrad med samma material. 75 cm dragkedja. Stoppad krag med dragsko. Levereras med fodral.

5:- pr mån. Avbet. 59:—, vid lev. 19:—, Kontant 53:50

Sovsäckarna är 190 cm långa. Bredd upptill 75 cm, nedtill 60 cm.

Härlig gummimadrass

— bred . . . bekväm . . .



Den idealiska uppblåsbara liggmadrassen med stor liggyta och höjda sidokanter. Vikt ca 3 kg.

10:- pr mån. Kompletterat med pump avbet. 91:—, vid lev. 31:—, Kontant 84:—
Utan pump avbet. 78:—, vid lev. 28:—, Kontant 72:—



Den praktiska picknickväskan

för fyra

Vaskan är tvåfärgad i cormånstrad konstladerpapp med fiberhorn och prima förnicklade lås och beslag. Tuck-away-handtag med stölinlägg. STÅLRAM I BÅDE LOCK OCH LÅDA. TVÄTTBART FODER. Remmar och slejfar i röd plast. Innehåller: 2 termosflaskor, 2 matdosor, 2 smoraskar, 1 dosa enligt »tata»-principen för ägg o. dyl., tallrikar och kaffekoppar, allt i ljusgul kristallon. Bägare av mjukplast till ägg m. m. Peppar- och saltströare. Knivar, gafflar och teskedar av rostfritt stål. 1 konserv- och kapsylöppnare med korkskruv. Extrafack för flaskor.

10:- pr mån. Avbet. 78:—, vid lev. 28:—, Kontant 72:—

CONTINENTAL

Tidaholm

Sänd omg. . . . tält nr . . . , sovsäck nr . . . , kikare, kamera, madrass, väska (ringa in det som önskas) à kr . . . att betalas med kr . . . pr månad. Kontant kr . . . 8 dagars returrätt. Äganderättsförbehåll.

Namn:

Adress:

Postadr.: TV.12-57

Titt på TV

(Forts. fr. sid. 24)

Så fort bilden inte blir som den skall är många färdiga att genast skylla på fel på apparaten. En likadan gick ju utmärkt hos radiohandlaren. Och grannens har mycket bättre bild. Man glömmer lätt att apparaten hos handlaren antagligen var ansluten till en stor och noga utprovad takantenn och grannen kanske också har en bra antenn. Eller också kanske han har ett bättre läge. Särskilt i tätbebyggda områden kan motagningsförhållandena vara mycket olika även på ganska närbelägna platser. Orsaken till den dåliga bilden är alltså snarare att söka i en otillräcklig antenn än i fel på apparaten.

Alla TV-apparater är försedda med inbyggd antenn och har man tur och bor nära en sändare kan det räcka med bara den. I det s. k. närområdet — en till ett par mil från sändaren beroende på bebyggelsens och terrängens karaktär — ger den inbyggda antennen tillräcklig effekt för att erhålla en tydlig bild. Trots detta kan man i närområdet vara tvungen att sätta upp tak- eller fönsterantenn för att eliminera besvärande dubbelkonturer. Dessa uppstår av TV-vågor som reflekteras och går en omväg in i mottagaren och kommer i oläkt med de ordinarie vågorna direkt från sändaren. En bergvägg, ett hus eller t. o. m. ett flygplan som passerar kan ge upphov till sådana reflekterade vågor.

En fönsterantenn går på i runt tal 30 kr utan montering. En enkel takantenn kostar 100 kr och med montering och nedledning går hela arrangemanget på ca 300 kr. Betydande prisvariationer kan givetvis förekomma.

Bor man utanför det egentliga närområdet får man nog räkna med att skaffa sig en takantenn för att erhålla tillräcklig effekt. Ju längre från sändaren man bor desto effektivare antenn måste man skaffa. Samtidigt måste man lägga större vikt vid antennens placering och inriktning. Många gånger behöver man endast flytta antennen några meter för att få ett helt annat resultat. Då är det viktigt att radioförsäljaren verkligen gör sig möda med att prova ut det bästa antennarrangemanget och gör en grundlig montering. Det är ett både svårt och riskabelt arbete som man inte vill rekommendera den vanlige TV-tittaren att försöka sig på på egen hand. Man måste vara noga med att inte skada taket men samtidigt göra anläggningen så stabil att den inte blåser ned och ställer till skada. Vidare får man inte glömma att en hög utomhusantenn bör vara försedd med åskskydd.

För den som vill försöka ta in utlandet är det dags att sätta igång med förberedelserna nu. Sommaren är bästa tiden för TV DX som utlandstittandet brukar kallas. Skall man ha några utsikter att lyckas fordras en kraftig antenn med riktad verkan som går att vrida åt olika håll. Antennen vrids runt av en liten motor som manövreras från apparaten. En sådan anläggning kan man få för mellan 700 och 1.000 kr men den kan också bli betydligt dyrare beroende på utförandet och placeringsmöjligheterna.

För att ingen skall bli besviken om TV DX-andet skulle ge dåligt resultat är det bäst att framhålla att man inte ens med en först-

klassig antenn kan räkna med att få in utlandet regelbundet. Visserligen händer det att man även med en enkel antenn kan få in avlägsna stationer i Italien, Tyskland och Ryssland men det är rena och mycket sällsynta undantagsfall. Den TV DX-are som bjuder hem vänner och bekanta för att se på Italien-TV en kväll får räkna med ett fiasko även om han har den bästa antenn och lyckats utmärkt kvällen innan.

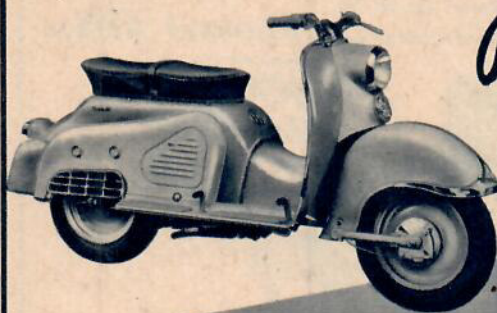
Apparatens placering och belysningen i rummet spelar också en viss roll för att TV-tittandet skall bli behagligt. Absolut mörker är inte nödvändigt. Tvärtom kan det vara en fördel med en liten lampor intill TV-apparaten. Huvudsaken är att apparaten står mot en mörk bakgrund, gärna i ett hörn och att man ser upp med att inga ljuskällor ger direkta reflexer i glaset. Ett enkelt sätt att kolla om man sitter på rätt avstånd är att sträcka ut en knuten hand mot bildrutan. Om rutan syns lika bred som avståndet över de fyra knogarna sitter man lagom långt ifrån.

I Amerika och England har föräldrar och barnläkare anmärkt på att barn i förskoleåldern och de första skolåren ofta blir trötta, får huvudvärk och ont i nacken och ögonen av att se på TV. Forskningar har visat att TV-tittandet i och för sig inte är skadligt för barnen om det bara sker på rätt sätt. Först och främst bör det inte gå till överdrift. Med den relativt korta sändningstid som vi har i Sverige är det än så länge knappast någon fara för den saken. Viktigare är att småbarn inte hänger framför apparaten efter normalt läggdags. Dessutom bör man inte låta dem sitta på golvet och stirra upp i apparaten. Då får de lätt ont i nacken. Man bör se till att de sitter så att de har ögonen i samma höjd som bildrutan, att de sitter tillräckligt långt från apparaten och att den är riktigt inställd. Annars ansträngs ögonen i onödan.

Ibland händer det att inställningen på apparaten måste ändras mitt under utsändningen, t. ex. vid övergång från direktsändning till film eller när belysningen i rummet ändras. Är man bekväm av sig och vill kosta på sig ett extra tillbehör kan det vara trevligt att ha en fjärrkontroll att leka med. Då kan man sitta kvar på rätt tittavstånd och ändra inställningen. Fjärrkontrollen består av en liten dosa med sladd som kopplas till apparaten. Dosan har man med sig där man sitter och på den finns rattar för kanalbyte, ljusstyrka, ljudstyrka, kontrast och skärpa. Fjärrkontrollen kostar mellan 50 och 75 kr.

Så fort TV-apparaten är påkopplad arbetar bildröret och detta har en begränsad livslängd — i genomsnitt ca 5.000 timmar. Efter ca 2.000 timmar har dess ljusstyrka gått ned till hälften. Även när man bara lyssnar på den musik, som brukar sändas samtidigt med testbilden på dagarna innan själva TV-programmet börjar, slits bildröret vare sig man har liten eller stor ljusstyrka på testbilden. Det finns även en viss risk för att testbilden »bränns in» i bildrörets ljusskikt. Därmed inte sagt att man inte skall lyssna på »pausmusiken» om man har lust. Man skall dock ha klart för sig att bildröret då förbrukas fortare.

ZUNDAPP



Bella

R 154 — 7 hkr

R 203 — 10 hkr

Med inbyggd mc-kvalitet

... och dessutom:

SNABB, STARK	200 cc och 150 cc, 4-växlad
GODA VÄGEGENSKAPER	stora 12" hjul, lång hjulbas
KOMFORTABEL	svingarmsfjädring med hydr. stötdämpare
SAKER	överdimensionerade bromsar, 35 W ljus
MODERN	elektrisk självstart

MOTOR Kraft

Stockholm

Göteborg

Aterförsäljare och service över hela landet

KOMPLETT HASPEL- UTRUSTNING

ALLT
DETTA till fantompris!

Haspelpö av splitcane,
2-delat, 7 fot
"Blue Star" haspeltulle
100 meter lina
2 st. drag

PRIS ENDAST

59:-

En perfekt utrustning till verkligt förmånspris: spö av högsta kvalitet och »Blue Star» haspeltulle med massor av finesser: Spole av lättmetall. Frånkopplingsbar knarr med backspärr. Reglerbar friktionsbroms. Mjuk, ljudlös gång. Korrosionsbeständig. Stor línkapacitet. »Blue Star» är elegant blåfärgad. **Obs! Billiga reservdelar!**

FULL RETURRÄTT

PRIS FÖR
ENBART
RULLEN

29:50

Skriv i dag
efter vår nya stora
katalog.

Ni får den GRATIS!

BRÖDERNA TYSKLIND, Insjön

Den är Er för 170:-

En behändig utombordsmotor, som tar Er ut på underbara strandhugg och till givande fiskevatten. Varför betala mer än Ni behöver när Ni får en svensk tillverkad kvalitetsmotor för

i handpenning och 45:- i mån. kontant 485:-



MARINOPEDEN

- ★ Räcker för en 5,5 mtrs båt
- ★ Vikt endast 15,5 kg
- ★ Ger mer än 4 knops fart
- ★ 1 1/2 hkr vid 4.500 varv
- ★ Sänkskostnad 43 öre/tim.
- ★ 48 cc luftkyld — aldrig kylvattenstopp
- ★ Har frikoppling — annars bara på dyrare båtmotorer
- ★ Saltvattenbeständig
- ★ Grundstöttsäker



Tillverkad av J. B. Motor, Eskilstuna
— Sveriges största specialfabrik
för luftkylda motorer.

Beställ NU — HÄR, så får Ni den i tid till semestern!

MERCURY-BOLAGET

VASAGATAN 5 B
TEL. 11 34 65 - 11 81 65
GÖTEBORG C

Härmed beställes st.
Marinoped utombordsmotor
med ett års garanti till kr.
485:— kontant. På avbetalning
till kr. 530:— med kr.
170:— vid lev. och kr. 45:—
per månad.
(Stryk det ej tillämpliga.)

Namn:

Adress:

Jvg.-adr.: TV. 12-57



Gör som vi
läs i

SVALAN

6:95
inb.

Ni får dessutom kostnadsfritt Svalans medlemsblad



Starkare brännvin, fortare och billigare innebar den här destillatorn när den var modern på sin tid. Ing. Åberg demonstrerar här apparaten för Teknikens Världs medarbetare.



Här finns tillfälle för älskare av gamla bilar att göra en insats. Gamlingarna får stå och förfalla där taket läcker minst och pengarna räcker knappt till övertäckning.

Teknisk Törnrosa

(Forts. fr. sid. 43)

ningen. Följaktligen är avdelningen för textilindustri en av de största. Bland raden av gamla textilmaskiner märks en segelduksvävstol tillverkad omkring 1840 av W. Gibson & Söner i Jonsered. Dess restaurering utgör ett gott exempel på den välvilja som samlarna möter från industrins sida. Jonsereds fabrikers AB som startades av William Gibson har hedrat sin grundares minne genom att låta restaurera den gamla maskinen.

Den på senare tider så omdebatterade automationen är inte modernare än att den också finns representerad på utställningen. Och det t. o. m. med en maskin från 1800-talets början. Det är en Jacquardvävstol som användes vid Kinnahults väveri AB ända fram till 1922.

J. M. Jacquards geniala konstruktion var en anordning för automatisk mönstervävning. Var och en av vävens upp till 2.000 varptrådar manövrerades separat. Varptrådarna var med snören förenade med krokar och vilka krokar som skulle lyftas bestämdes av nålar som i sin tur styrdes av kort med utstansade hål. Hålkortet satt på en roterande fyrkantig trumma och var sinsemellan förenade till ett långt band. För varje växling i mönstrets trådkombination vreds trumman ett kvarts varv och ett nytt kort kom att styra nålarna. Maskinen kunde givetvis lätt kompletteras så att vävstolen

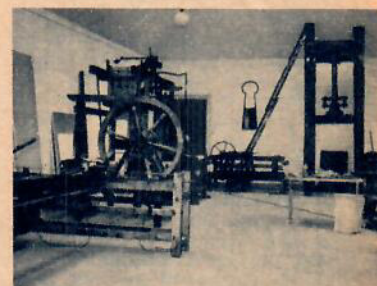
själv skötte kortbytet efter ett visst antal inslag, och automationen var fullständig.

I början av 1800-talet lika väl som i våra dagar fanns det människor som var negativt inställda till automationen och fruktade för arbetslöshet, nöd och elände. Inte ens Napoleon, som belönade Jacquard med en statlig livränta, kunde skydda honom mot fabrikanterna och arbetarna. Hans maskiner släpades ut ur fabriken och brändes på torget i Lyon och han själv dömdes till dryga skadestånd. Domen upphävdes dock senare när hans maskin inför stor publik framstälde en mönsterväv som en enig sakkunskap tidigare förklarat ogenomförbar.

Automationen och hålkortet fanns sålunda redan för 150 år sedan och även i ett tredje avseende är Jacquardmaskinen besläktad med en högst modern företeelse, nämligen elektroniska räknemaskiner. Det binära talsystemet som de senare arbetar med är nämligen genomfört även i jacquardmaskinens hålkort. I princip är det ingen skillnad mellan de talvärden som bildas av serier positiva eller negativa informationer i form av spänningar i matematikmaskinernas minnesceller och jacquardkortens serier av informationer i form av antingen hål eller inget hål. Jacquardmaskinen är om något ett exempel på hur intimt den moderna tekniken hänger samman med gångna tidens och ett belegg — bland många andra på industrihistoriska samlingsarna — för sanningen i ordspråket: Inget nytt under solen.



En Volvo från 1927, en av de första fem som gjordes vid fabriken, intar en hedersplats i den nyrenoverade delen av lokalerna. Den har nyligen fått make up på Volvo.



Textilindustrin, som har varit och är en stor göteborgsnäring, intar en framträdande plats. Jacquardmaskinen i bakgrunden är exempel på snart 200-årig automation.

NV

ännu bättre 2-takts- olja



OK nya Två-Taktsolja med ännu effektivare tillsatser ger renare motor, vilket betyder ökad effekt. Den smörjer bättre och minskar därför slitaget. Den ger pålitligt rostskydd – av vital betydelse för alla 2-taktare.

tillförlitlig test

Överlägsenheten hos OK nya specialolja för 2-taktare har konstaterats vid Englands största moderna laboratorium för motorprovning av smörjoljor.



*den n-ya
melodin
i 2-takt!*

**kör
ännu flera mil**

utan sot och koksavlagringar på tändstiften, kolvtoppar och avgasportar... och bevara "krutet" i Er 2-taktsmotor.

kör på



kör till  *och*  *servicestationer ... mer för pengarna*

GRODMAN MOT STRÖMMEN

Käringar som tar sig fram mot strömmen har man ju hört talas om och grodmän har väl också något av den förmågan. Men det finns ju strömmar och strömmar. Den som Ricou Browning råkade ut för i en undervattensgrotta vid Silver Springs i Florida hörde till de värre. Kampen varade några sekunder och en snabbseriekamera tog bilderna.



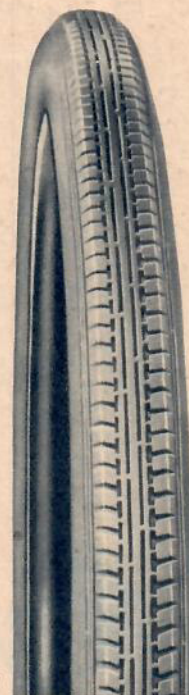
Grodmannen Ricou Browning på väg in i en undervattensgrotta i Silver Springs. Allt väl än så länge.



Men nu är det hänt. Han verkar inte riktigt välkommen. En plötslig undervattensström sliter av ansiktsmasken. 80 m³/sek. är en väldans massa vatten. Det kan inte ens en käring forcera och absolut inte en grodman.



Här gäller det att inte tappa fattningen anser Ricou och gör berömvärda ansträngningar att hålla masken. Men det hjälper inte. Slaget är förlorat. Ricou måste ge upp och försöka ta sig till ytan som en god förlorare fastän han tycks ha ganska svårt att hålla god min.

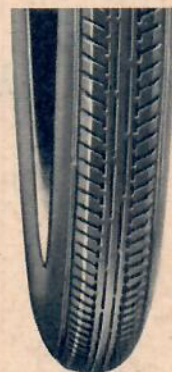


VÄRNAMO

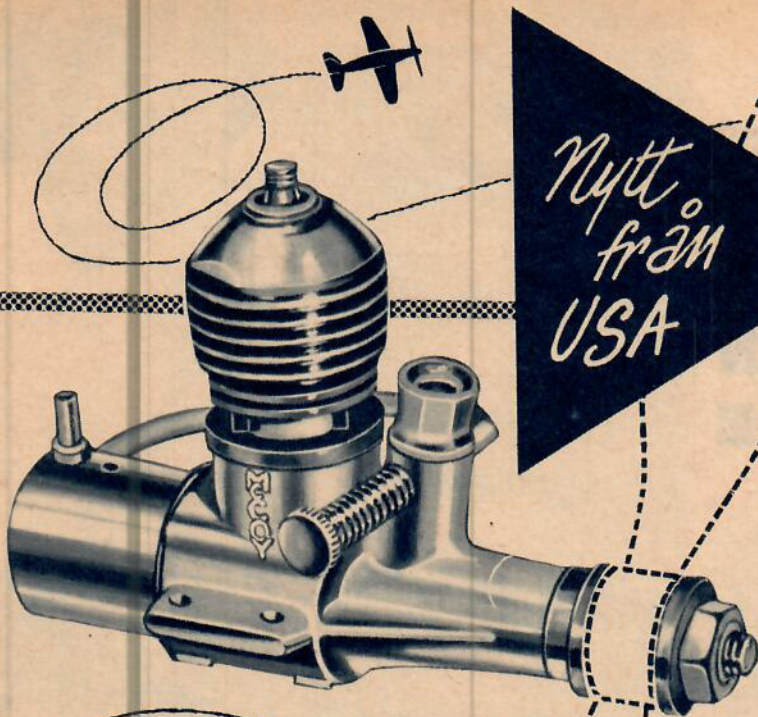
trafiksäkra

MOTORCYKEL
SCOOTER • MOPED • CYKEL

DÄCK



AB VÄRNAMO GUMMIFABRIK
STOCKHOLM VÄRNAMO GÖTEBORG



Nytt från USA



McCOY

**glödstifts-
motorer...**

Pris 24:50

McCOY lättstartade och snabba glödstiftsmotorer har helt erövrat den amerikanska marknaden. De är tåliga, lätta och byggda med "mikroskop-finish". Vissa delar är byggda med en tolerans av 5 miljondels tum.

Tekn. data om
McCoy "049" GLO
Cylinderdiameter 10,29 mm
Slaglängd 9,80 mm
Cylindervolym 0,8 cc
Vikt i gram 43

McCOY glödstiftsmotorer

Storlekar och priser (samtliga priser med tank):

Mc Coy "049" GLO (0,8 cc) bara	24: 50
Mc Coy "9" Super Stunt (1,5 cc) bara	49: —
Mc Coy "19" Super Stunt (3,5 cc) bara	49: —
Mc Coy "29" Super Stunt (5,0 cc) bara	49: —
och nyaste nya Mc Coy "35" Red Head (5,9 cc, utan tank) bara	61: —
Mc Coy "049" diesel (0,8 cc) bara	49: —

Detta är verkliga fyndpriser

och McCOY ger den avancerade modellflygaren mer glädje av sin sport!



TESTORS BUTYRATE DOPE — ett bränslefast speciellack för flygmodeller med glödstiftsmotorer. 11 vackra färger. Bara 1: —.



TESTORS "39" bränsle för glödstiftsmotorer.
120 cc kostar bara 2: 25.
240 cc kostar bara 3: 95.



TESTORS Modellcement A+B — Ni behöver båda, A för snabbreparationer, B för extra krävande montage.
Per stor tub bara 1: —.
Jättetub bara 1: 85.



De förnäm-
liga Rollei-
objektiven
bemästrar
båda till
fulländning!
Och med
Rollei har
Ni både
6x6-forma-
tet och små-
bilden (Rol-
leikin) till
Ert förfo-
gande!

Rolleiflex
3,5 med
Zeiss Planar
och inbyggd
exponerings-
mätare
m. m. 945:-

Rolleicord
V med
Schneider
Xenar 475:-



Se de nya
modellerna
med *inbyggd*
exponeringsmätare
och *automatisk*
skärpedjupsindikator
hos Er fotohandlare!
Begär den instruk-
tiva Rolleiflex-
broschyren!



Rolleiflex
Rolleicord

även en **ROLLEI** laddar man
allra bäst med förnämlig

ferrania film
- RÄTTVISA ÅT MOTIVET

52

HÅLKORT HÅLLER GRYTAN KOKANDE



En lykta med inbyggd turbogenerator, som drivs med tryckluft från en kompressor och lämnar 100 W i ljusstyrka, visades av firma Gepe. Den är garanterat explosionsssäker.



Pandor Tvättautomat kallas världens första, helautomatiska hemtvättmaskin, som arbetar enligt »hålkortsprincipen». Husmor stoppar bara in det hålkort i metall, som passar för den tvätt hon skall ha ren, och sedan sköter maskinen resten. Konstruktionen är helsvensk och tvättmaskinen var en av mäs-
sans stora nyheter. Sandbergs Elektriska i Göteborg visade »underbarnet».



Mässan hade världspremiär på världens första fullt utprovade bilgrammofon, Autofonen. Den arbetar efter spårbandsprincipen, kan spela 90 melodier i följd och kostar 435 kronor. Här trycker Barbro Bohm på fjärrväljaren, som tar ut exakt den melodi hon vill. Stefi AB, Göteborg, demonstrerade.



Snöslunga, gräsklippare, jordfräs, ja, 10 olika trädgårdsmaskiner kan Toro universalmotor användas till. AB N. K. Kristensson, Stockholm, visade villaägarnas fina hjälpreda.

Världens första fullt utprovade tillförlitliga bilgrammofon, en svensk hålkortsmatad helautomatisk tvättmaskin, som blötlägger, tvättar, sköljer och centrifugerar medan husmor lagar till middagen uppe i köket, en LM-Erics-sonstelefon med tryckknappssystem och högtalaranläggning var de tre ur teknisk synvinkel mest intressanta nyheter som presenterades vid den 40:e Svenska Mässan i Göteborg.

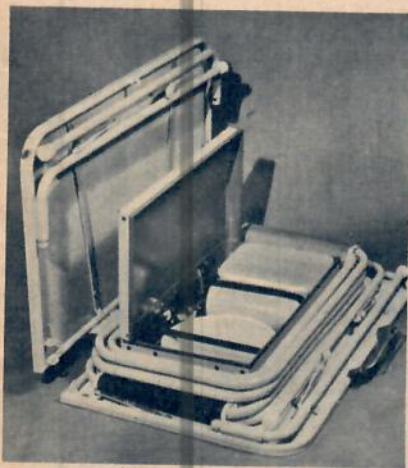
Bilgrammofonen är av tysk till-
(Forts. på sid. 54)

Semesternytt!



I Origos senaste campingset med hopfällbart bord får Ni även plats med Origo picknickväska. Origo 5:an kostar komplett med 4 taburetter (emb. i kartong) riktpreis kr 67:—. Campingsäng nr 1000 riktpreis kr 36:50.

Det blir allt populärare att campa med bil och bil-camping är också oftast idealsemester, om man ordnar det bekvämt och praktiskt för sig. I Origos senaste campingset har Ni allt i ett — bord, stolar och picknickväska med servis för fyra personer. Om Ni vill kan Ni komplettera med Origos extrastolar med rygg- och armstöd. Origos campingsäng är självskriven i campingutrustningen, Origomöblerna tar liten plats i bilen, är lätta att bära och finns i olika färger och priskombinationer, så att Ni kan välja den utrustning som passar Er familj bäst.



Picknickväska nummer 2000 med komplett servis för 4 personer riktpreis 39:—.



Origobordet finns även med hel bordsskiva för den som så önskar. Origo 2:an kompl. med två taburetter riktpreis 42:—. Origo 4:an komplett med 4 taburetter riktpreis 56:—.

Origomöblerna säljes genom järn- och sporthandlare, varuhus, tillbehörsaffärer.

Se till att Ni får **ORIGO** -märkta möbler

Märket garanterar kvalitén

Det är detaljerna som gör det ...



— svenskbbyggda mopeder för svenska vägar

- 1 HMW-motor, erkänt robust och slitstark med kickstart och effektiva ljuddämpare. 2- el. 3-växlad.
- 2 Elegant tvåfärgslackering i olika kombinationer
- 3 Inbyggd, justerbar strålkastare
- 4 Bottenlänkgaffel och inbyggd, godkänt stödlås
- 5 Teleskopisk svingbäckfjädring

Ni har 4 olika modeller att välja på. Se dem hos återförsäljarna!

Fram-King mopeden tillverkas även i 6 modeller med Victoria-motor.

FRAM KING BOLAGEN

UPPSALA HÄLSINGBORG

Vad betyder detta märke?

Forbud att stanna fordon NTF

VINST FÖR JÄMTLANDS-DRAGET

Vid en riksomfattande dragtestning placerade sig Jämtlandsdraget bland de fem bästa av 2.678 olika drag.

Pris 9 g. 2:40 16 g. 2:50

BRÖDERNA TYSKLIND AB, Insjön

FRANKFURTER TOPF
ljuddämparservice

I FT-ljuddämparen upphävs strömningsmotståndet för avgaserna genom undertryckszoner och expansionsrum, där avgaserna suges fram. Detta innebär revolutionerande ljuddämpning men med bibehållen eller ökad effekt — en smattande MC kommer i framtiden anses vara effektsvag. Patentsökt i alla kulturländer.

DAGSAKTUELLT

Dämpare enligt 'taksystemet' för engelska och belgiska 4-taktare



Vi kan nu erbjuda ovan nämnda typ av Frankfurter Topf ljuddämpare för omgående leverans.

OBS! Enkel lagerhållning — endast två typer passar alla ifrågasvarande maskiner. Genom att inloppet utformats som stegrör kan anslutning ske till olika rördiametrar.

Begär gärna ytterligare upplysningar! Tillverkas på licens.

Generalagent: **WALTER GORTZ MC-MOTOR AB**
Örebro. Tel. 18 70 70

Hålkort (Forts. fr. sid. 52)

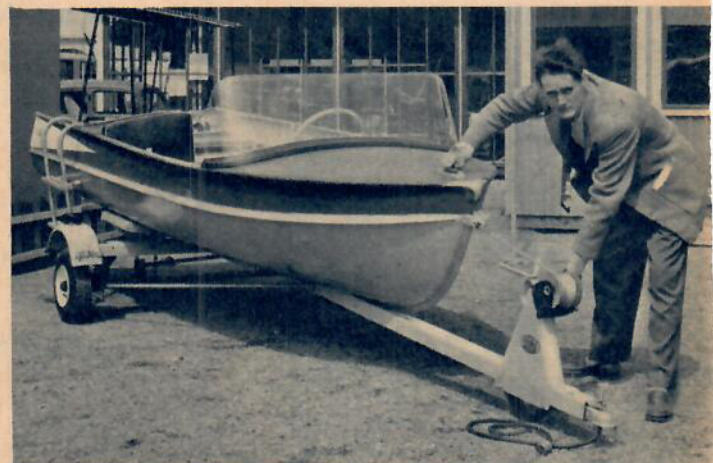
verkning, kallas Autofon, är fullt skaksäker, arbetar enligt spårbandsprincipen och kommer i Sverige att kosta 435 kronor. Den sinnrika apparaten hann inte bli klar till årets Hannovermässan och därför blev det världspremiär vid Svenska Mässan.

Den hålkortsmatade tvättmaskinen har av allt att döma möjligheter att ställa till med revolution i tvättstugan. Med varje maskin följer nämligen ett i metall utstansat »hålkort» — en platta med klackar, som påverkar olika kon-

maskinens arbete — för vittvätt, ylltvätt osv. När tvätten börjar stoppar husmor in metallplattan i ett speciellt spår, startar maskinen och går upp i köket och uträttar andra sysslor. Över en timme kan maskinen sköta sig själv, blötlägga, sätta till tvättmedel, tvätta, skölja och centrifugera. Specialhålkort kan också tillverkas alltefter önskemål och allt eftersom nya tvättmedel och nya tvättmetoder kräver andra behandlingar av tvätten än tidigare. Maskinen finns i två utföranden — för fem kilo tvätt och för nio kilo. Femkilosmaskinen kostar över 3.000 kronor.



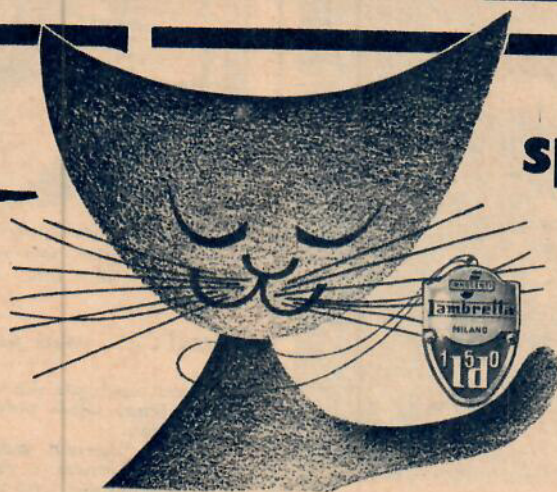
LM Ericsson kom med en telefonväxel med hästminne. Om ett nummer är upptaget slås ett speciellt kodnummer. Växelns relähjärna lägger de båda berörda apparaternas nummer på minnet och ringer upp abonnenterna när linjen är klar. Bilden visar en annan nyhet, telefon med högtalare. Utan att lyfta på luren trycker man på en knapp och samtalet går ut i högtalaren och kan avlyssnas av flera personer. Samtidigt förvandlas handmikrofonens hörlur till en mikrofon med oerhört stor ljudkänslighet.



Den här läckra lättmetallbåten och den praktiska trailern, som samtidigt är en prima slip, visade AB. N. K. Kristensson. Importerat från Amerika.

Lambretta

med
bilstart



**spinner
som katten
i trafiken**



Nu har Lambretta 1957 kommit — med fler modeller för Er att välja på. Lambretta har perfekt balans och högklassig fjädring, vilket ger de bästa köregenskaper. Lambretta är billig i inköp och ekonomisk i drift. Lambretta har kardanöverföring från motorn och kraftig stålörnsram vilket ger största driftsäkerhet.

MOTOR

2-takt 1-cyl. motor med fläktkylning samt smörjning genom oljeblandad bensin. Cylinder av specialgjutjärn med topplöck och kolv av pressgjuten lättmetall. Flerskivig lamellkoppling i oljebad. 3-växlad växellåda som manövreras från styret.

KRAFT- ÖVERFÖRING

Kardanrivning inbyggd i kraftig kåpa. Hastighetsmätaren inkopplad i kraftöverföringens vinkeldrev.

FJÄDRING

Framfjädring genom svängarmssystem, effektivt skyddat mot damm och vatten. Bakhjulsfjädring av torsionstyp med hydraulisk dämpning.

BROMSAR

Invändigt expanderande bromsar, som manövreras för framhjulet genom handtag å högra styrstången, för bakhjulet genom fotpedal.

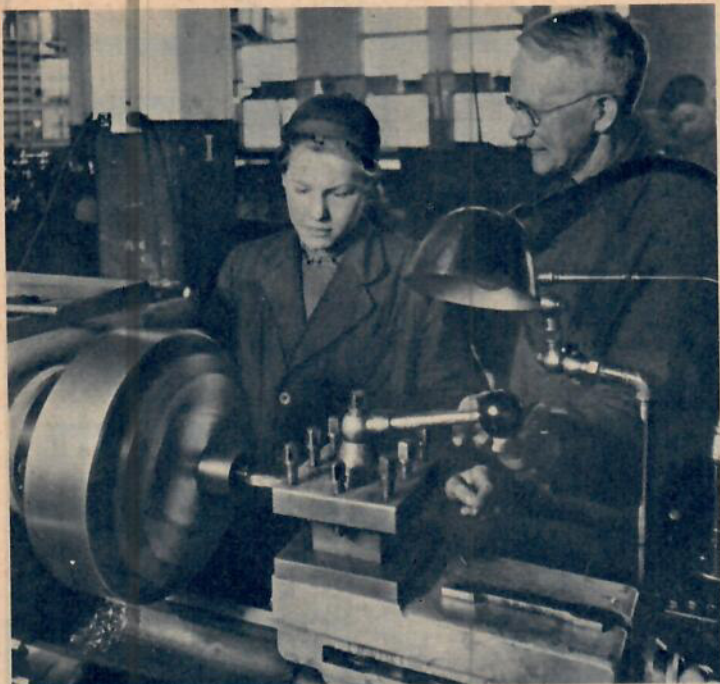
ELEKTRISKT SYSTEM

4-polig svänghjuls magnet laddar batteriet, som förser startmotor, belysning och signalhorn med el-ström.

Generalagent för Sverige:

A/B BIL & TRUCK

Odinsplatsen 9, Göteborg. Telefon 17 27 10



Att lära ett yrke — en lönande väg

Är Du i åldern 15–17 år och har håg och fallenhet för verkstadsarbete kan Du få anställning vid vår verkstadsskola Där får Du under 3 år en både praktisk och teoretisk utbildning i de flesta sidor av arbetet i en mekanisk verkstad. Du får lön under hela utbildningstiden.

För ett begränsat antal av eleverna kan helinackordering ordnas vid våra lärlingshem.

ATLAS COPCO AB, STOCKHOLM 1

Till Atlas Copco AB, Stockholm 1

Undertecknad är intresserad av Atlas Copcos verkstadsskolekurser och önskar närmare upplysningar.

Namn:

Bostadsadress:

Postadress:

Född den TV 12-57

Varför Ni skall välja ILFORD

Därför att den fyller alla de krav som kan ställas på en bra film!

- Den är finkornig
- Den är väl färgkorrigerad
- Den finns i önskad hastighet
- Den har stor exponeringslatitud
- Den är jämn i kvaliteten

FP3 (29° Sch.)
Sommarfilmen.

HP3 (34° Sch.)
Allround-filmen.

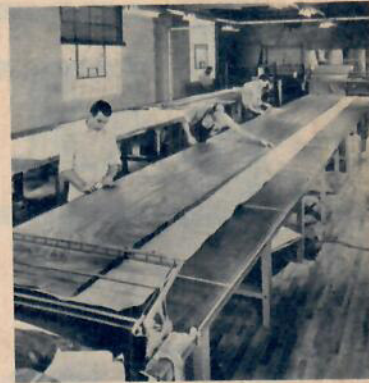
HPS (37° Sch.)
Världens snabbaste film.

Pan F (25° Sch.)
Ultrafinkornig småbildsfilmen.

ILFORD — filmen för fotofullträffar!



Här passerar vinylplasten genom en kalandermaskin, som valsar ut plastfilmen till rätt tjocklek.



Här är allt klart för tillskärningen av filmen. Upp till 50 vinylfilmer kan skäras till på samma gång.

Plast... (Forts. fr. sid. 29)

permanent uppblåsta och uppblåsbara artiklars täthet provas noga vid fabriken.

Leksaker, speciellt sådana avsedda att användas i vatten, är ett område där den luftfyllda plasten funnit stor användning. Faunan av underliga vattendjur och mer eller mindre fantasifulla badbollar, simdynor och flytvästar är också synnerligen artrik. Uppblåsbara plaskdammar, »gummi»-båtar för badstranden, boxbollar m. m. finns i många olika storlekar och utföranden. Man kan dock inte med bästa vilja i världen påstå att alla de nya produkterna är vackra. Många är anskrämligt fula och har färggranna mönster som knappast torde kunna tilltala ens amerikansk smak. Men det blir kanske bättre när fabri-

kanterna hunnit sansa sig något efter den första yran över det nya materialets många möjligheter.

En mera nyttobetonad användning har Krene-film fått som regnskydd över gräsmattan på New York Giants hemmaplan. Regnskyddet består av två stycken väldiga presenningar vardera 25×40 m. Presenningarna är sammansatta av två lager Krene-film med en tunn nylonväv emellan. Under värme har lagren sammanpressats så att de bildar ett enda lätt men starkt skikt. Med denna lätta presenning kan hela baseballplanen täckas av 5 man på drygt 3 min. Med vanliga presenningar tar samma arbete 7 min. för 15 man. Den nya presenningen kostar dessutom endast hälften så mycket som vanliga presenningar och liknande regnskydd har beställts för andra baseballplaner i USA.



Produkterna testas av specialister innan de lämnar fabriken. Här undersöks ett parti badbassänger.



Två delar — den ena av valsad vinyl och den andra av gjuten vinyl — monteras här i en värmpress.



Krene-filmen har visat sig vara ett idealiskt material för badleksaker. Alla leksaker av denna typ vattentestas innan de lämnar Bakelite Co.

FILM FÖR FÄRG

AV STIG SANDELIN

Det rör sig på färgfronten! Bara för några år sedan fick färgfotograferna släpa på stativ och dyrbara, extremt ljusstarka objektiv för att klara tagningarna om solen höll sig undan. Och att ta bilder av motiv i snabb rörelse, det var absolut omöjligt med de långsamma färgemulsionerna.

Nu har både Agfa och Ansco lanserat snabba färgfilmsemulsioner, som faktiskt inleder en helt ny epok på färgfotograferingens område. Dessa emulsioner har eftertryckligt satt punkt för det eviga trasslet med långa exponeringstider med åtföljande skakningsoskärpa och bekymret med ljuset som inte vill räkka till vid dåligt väder.

Den nya Anscochrome Super, som lanseras på den svenska marknaden i dagarna, har en så fantastiskt hög känslighet som 22 DIN eller lika mycket som de vanliga högkänsliga svartvita filmerna. Den mycket höga känsligheten gör denna film särskilt lämplig för sportfotografering och tagningar i dåligt ljus. I starkt solsken kan man ta färgbilder med t. ex. 1/500 sek. och blandare 8 med denna film. Rena önskedrömmen för en känslighetsförstande färgfotograf!

Agfacolor CUT 18 har fått känsligheten fördubblad från 15 till 18 DIN, och håller alltså nu samma känslighet som de av småbildsfotograferna favoriserade finkornigare svartvitfilmerna. Den nya filmen har fått en något ökad färgbriljans, men detta har skett utan att man gjort avkall på Agfas välkända pastelltoner.

Båda filmerna är omvändningsfilmer, dvs. de ger diapositiv för visning genom projektor etc. De finns både i småbildsformat och i rullfilm.

Till sist ett tips för den som i sommar för första gången laddar kameran med färg. Den amerikanske stjärnfotografen Andreas Feiningers bok om färgfotografering har nu översatts till svenska. Framgångsrik färgfotografering har utgivits på Bonniers, kostar häftad 32:— och inbunden 36:— kr, och ger en ingående kurs i färgfotografering.

RIVER idealisk för alla...

Modell IDEAL är den jättepulära, prisbilliga spinnrullen för både ung och gammal. Den är försedd med de flesta av de moderna konstruktionerna som finns på flerdubbelt dyrare rullar. Elegant eloxerad, självcenterande och självsmörjande lager. Enkel att demontera. Strömlinjeformad revspridare. Stor linkapacitet. Vikt c:a 175 gram.



River vinner på tävlingsbanorna

River inledde segerraden med att ta hem både guld och silver i nordisk fiskeklass vid Nordiska Mästerskapen i Helsingfors 1954. Och framgångarna fortsätter . . .

Om Eder redskapshandlare ej har den modell Ni önskar, kan Ni rekvidrera den direkt från fabriken.



Riktpris 38:—

MALTE BLOHM FABRIKS AB, Mölndalsvägen 44, Göteborg S. Tel. 18 25 98. TEKNIKENS VÄRLD 12/57

REA PÅ FIAT (reservdelar och tillbehör)

Artikel	Modell	Ar	Pris	
			Brutto	Netto
Lyxmaskering med 1 dimljus	500/C	alla	87:—	35:—
Vindskydd för sidorutorna	"	"	35:—	14:—
Avgasrörsförlängning	"	"	8:—	4:—
Lyxtändningsnycklar	"	"	2:70	1:45
Navkapsel förkromad	"	"	10:—	5:—
Originalradio, mellanväg, antenn "Autowox"	"	"	355:—	202:—
Prydnadslistor runt rutorna	600	alla	25:—	12:—
Rattlås "Waso"	"	1955/56	85:—	40:—
Originalradio, mellanväg, antenn "Autowox"	"	alla	355:—	202:—
Signalring	103/1100	1953—55	45:—	21:—
Överdragsklädsel	"	alla	280:—	110:—
Fälgringar förkromade	"	"	15:—	7:—
Magnetoljesticor	"	1953—55	11:—	5:50
Sidosökare	"	alla	110:—	52:—
Specialfästen för dimljus	"	"	7:—	3:20
Originalradio, lång-, kort-, mellanväg	"	alla	470:—	273:—
Insugningsrör "Modauto"	1400	1950—52	365:—	92:—
Dimljuspanel med 2 dimljus	"	1950—52	180:—	90:—
Prydnadslistor med blinkers	"	1950—52	190:—	90:—
Droppskydd för dörrarna	"	1950—56	77:—	35:—
Överdragsklädsel	"	1950—52	320:—	120:—
Lyxtändningsnycklar	"	1950—52	2:70	1:45
Sidosökare	"	alla	110:—	52:—
Originalradio, lång-, kort-, mellanväg	"	1950—52	470:—	273:—
Ljuddämpare, Abarth	Renault CV 4		71:—	57:—
"	Simca Aronde		65:—	52:—
"	Peugeot 203		130:—	104:—
"	Taunus 12 M		110:—	88:—

Till Svenska AB Fiat, Karlsbodavägen 17—19, Mariehäll.

Härmed beställes ovan understrukna artiklar — klipp ur hela annonsen — att sändas per efterkrav eller postförskott.

Namn
 Adress
 Postadress Tel. TV.12-57

HÖGSTA VINSTEN

12 gånger om året

Unna Er nöjet att vara med om en dragning varje månad ÅR UT och ÅR IN

genom att förse Eder med BONNIERS »LYCKO-SEXA» — inköpsbeviset som ger Er full vinsträtt på sex obligationer av årgångarna 1944, 1945, 1947, 1951, 1954 och 1955. Dessa årgångar äro utvalda så, att Ni skall deltaga varje månad i en obligationsdragning och ha chans att i varje dragning vinna högsta vinsten 200.000 kr. eller 250.000 kronor. Se vidare texten i beställningskupongen.

Från BONNIERS OBLIGATIONSDRAGNING AB, Nybrogat. 27, Stockholm Ö, beställer jag på avbetalning: st. »Lycko-sexa» till ett pris av kr. 345:— per bevis. Kr. 55:— per bevis + porto uttages mot postförskott, vilket garanterar mig full vinsträtt å samtliga obligationer med början från den årgång, som ligger närmast efter mitt inköp. Därefter förbinder jag mig att avbetala kr. 30:— per bevis och månad tills full likvid erlagts.

Namn:

Adress:

Postadress:

V. g. texta!

TV 12-57

NSU **KÖP**
Quickly
ORIGINALMOPED
— den är bäst och billigast!

PRIS ENDAST **740:—**

Service och återförsäljare
över hela landet!

Till Generalagenten för NSU

BENGT BERG & Co AB
Backavägen · GÖTEBORG H

Var god sänd mig, utan köptvång,
Eder broschyr om NSU Quickly.

Namn

Adress

Postadress

TV 12-57

**MERA KRAFT
UR MINDRE
BRÄNSLE!**



KLG Nya Korundit
kvalitetständstift

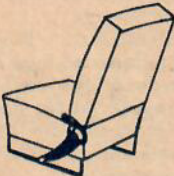
**Bädda i bilen
med**

Hüls-Kombisitz

SITSBESLAG

Hüls-Kombisitz sitsbeslag ger vila och avkoppling under resan. Ryggstöden kan individuellt ställas i det läge som bäst passar Er. Med några enkla handgrepp kan sätena förvandlas till ett par härliga bäddar — semesterresans hotellproblem är löst. Unna Er den extra komforten av att verkligen njuta av bilresan. Montera Hüls-Kombisitz sitsbeslag.

Finns hos
välsorterade
bilhandlare!



finns för

DKW | OPEL REKORD
FORD TAUNUS | VOLKSWAGEN

VOLVO

Generalagent:

Huzells

KARLSTAD · STOCKHOLM · MALMÖ

Hunter...

(Forts. fr. sid. 23)

så smått lurar sig själv med att tro att han nu kan allt på rutin. Det är samma sak som med en nybliven körkortsinnehavare som kört sin första bil lika lång tid. Han kan köra men är ännu långt ifrån fullärd. När den första berusningen har släppt märker han det själv och återgår till att verkligen tänka på vad han gör.

Materialfel svarar för ungefär 20 procent av alla haverier enligt statistiken, och den verkligt känsliga punkten på en reamotor är skovelbladen på turbinerna. Råkar man ut för ett skovelbrott betyder det att ett främmande föremål kommer in i turbinen vilket om det vill sig illa betyder totalhaveri. Bränslledningarna kan skaka loss med åtföljande varvtalsminskning som följd. Under start kan följdrerna bli allvarliga.

På de höjder som moderna stridsflygplan opererar behöver piloten ren syrgas för att klara sig. Se föreg. nr av Teknikens Värld. Klickar tillförseln på 5000 meters kabinhöjd (planet har tryckkabiner) har piloten två timmar på sig innan medvetslösheten inträder. På 10—12.000 meters kabinhöjd klarar han sig inte utan syre mer än två minuter. Syrgasbristen ger sig tillkänna genom stickningar i benen och föraren sitter och fnittrar åt ingenting, andra blir sura och relliga medan en tredje kanske blir helt apatisk. Gemensamt är emellertid att de flesta snällt noterar att instrumenten pekar rent ut sagt åt fanders men inte reagerar för det. Så småningom inträder medvetslösheten och planet tar sin egen väg. När planet förlorar höjd kvicknar föraren till men då kanske det är försent att råta upp det. Orsakerna till syrebrist beror i många fall på att piloterna inte kontrollerar maskerna ordentligt. Gummiventilerna kan ha vikt sig med följd att luft sipprar in i masken och späder ut syret. I andra fall har inte anslutningsledningen varit ordentligt kopplad och vid en häftig rörelse av piloten slitits loss. Här ligger alltså felet hos föraren och 70 procent av alla haverier kan faktiskt lastas på personalen.

Utvecklingen har inte bara skapat driftsäkrare och snabbare flyg. Flygplanen har blivit mer komplicerade och kraven på personalen större. Ett litet fel får därför mycket stora verkningar.

Slut strömmen...

(Forts. fr. sid. 30)

Tändstiftet är ersatt av en enkel kontaktpol, som av en fjäder hålls i kontakt med tändsatsen. I samma ögonblick som avtryckaren —strömbrytaren trycks in överför kontaktpolen strömmen till tändsatsen och skottet går av.

Kontaktpolen, som är kopplad till batteriets positiva pol, är givetvis isolerad från utlösaren och gevärets andra metalldelar, som utgör hela utlösningsskretsen.

Den negativa polen på batteriet är däremot kopplad direkt till utlösningsskretsen. Den bryts emellertid automatiskt av en säkringsbygel, som sluter kretsen endast då skyttens hand fattar om kolven vid anläggningen. Detta är vapnets säkring och ger ett skydd mot vådaskott. Fingrets tryck på avtryckaren sluter strömkretsen

NYA JÄTTE-KATALOGEN

Rekord-sortering av modernt modellflyg, motorer, radio och tillbehör. Hämta nya jättecatalogen hos Modellhandlaren el. skriv dir. till



SVEN E. TRUEDSSON

Modellflygindustri Malmö

Katalogen kostar kr 1:25 i frim.

Var god sänd mig: ... st. katalog nr 12. 1:25 i frim. bifogas.

Namn:

Adress:

TV 12-57



TT-hjälmen
med olycksfallsförsäkring

Premie 2:50

Ersättning 10.000:—

AB TEGEA MALMÖ

Westlings
FOTOKATALOG



med
marknadens
bästa
villkor

1 års gratis olycksförsäkring
och garanti

AB Albin Westling, Örebro 1

Sänd Er rikt illustrerade katalog med instruktiva fotoråd. I frimärken bifogas 1:50, som gottgöres mig vid order.

Namn

Adr.

Postadr.

TV 12-57



RENOLD
motorcykelkedjor

Generalrepresentant: AB Ingeniörsfirman RECTUS, Sthlm

endast då säkringsbygeln är intryckt.

För att undvika risker i samband med själva avfyringen är trycket på avtryckaren reglerat till 1,2 kg för första skottet och 2 kg för andra.

En annan fördel med det elektriska geväret är att det vanliga gevärets rörliga, mekaniska avfyringsmekanism inte behövs. Detta innebär mindre slitage och större säkerhet. Själva utlösaren på det elektriska geväret har i gengäld kunnat förstärkas i hög grad utan att det gjort vapnet för tungt.

Om ungefär ett år räknar man med att det elektriska jaktgeväret skall finnas ute i handeln. En av finesserna med konstruktionen är att man på ett ögonblick kan ställa om geväret till ofarligt övnings-skytte med ljuspunkter i stället för kulor. Den vanliga patronen byts ut mot en liten strålkastare, som har patronens kaliber. När avfyringen görs tänds strålkastaren och skickar ut ljuspunkter, som kan markeras på måltavlan. Genom en sinnrik optisk anordning bryts strålen så att den får exakt samma bana som den vanliga kulan.

BÖCKER

BRÅ ATT VETA. I den informativa serien Bra att veta om byggnadsvaror och verktyg har i dagarna utkommit den fjärde volymen, behandlande stombyggnadsmaterial, isoleringsmaterial, målningsfärger. Den behandlar alltså ett mycket centralt avsnitt av det omfattande byggnadsvaru-området. Då det under senare år tillkommit många nya material av den art, som här behandlas, fyller boken en viktig uppgift som informationskälla inte bara för fackmännen utan även för intresserade lekmän, som sysslar med byggnadsfrågor.

O. Fischerström, Bra att veta IV, inb. i klotband 9:50 kr.

BIBEL FÖR BILISTER. Hur skall bilisten bete sig vid en kollision? Vilka papper skall man ha med sig vid bilresan utomlands? Hur många olika bilmärken och modeller är representerade i Sverige i år? På den sista frågan svarar man i KAK:s handbok »Bilistens årsbok 1957» 237 stycken. Och de flesta presenteras i ord och bild. Även de övriga frågorna och mycket, mycket annat, som en bilist bör veta innehåller den trevliga boken, som ledigt ryms i handskfacket eller kavajfickan.

KAK: Bilistens årsbok 1957, pris 4:75 kr.

FYND FÖR FLYGTEKNIKER. Det tyska vetenskapliga sällskapet för luftfart har gett ut en årsbok, som av allt att döma bör bli en värdefull uppslagsbok för flygtekniskt intresserade. Bokens utgivare är professor H. Blenk, och den innehåller närmare tjugotalet artiklar om bl. a. stabilitetsproblemen vid helikopterkonstruktion, flygning vid mycket höga hastigheter, pil- och delta-vingars egenskaper under olika förhållanden etc. Boken är rikt illustrerad och kostar i Tyskland DM 38.—.

TEKNIKENS VÄRLD 12/57

ÖVERGLÄNSER ALLT!

NU i SVERIGE!



Easy Glitter

— Amerikas mest sålda snabbvax!

Rengör, vaxar, polerar och konserverar i ett svep!

UTAN SILIKON!

EASY GLITTER klarar vaxningen snabbare och lättare än någonsin. Smetar ej!

EASY GLITTER är d-r-y-g-a-r-e-i 1 1/2 av en burk (kostnad ca kr 2:20) + 1 1/2 timmes roligt arbete ger en "ny" bil.

EASY GLITTER-vaxning går lekande lätt både i sol och skugga.

EASY GLITTER ger lacken ett glasshårt, glänsande skyddsskikt med längre livslängd.

"Easy Glitter är fantastiskt!" säger Gunnar Lennstrand vid den välkända billackeringsfirman Einar Lennstrand, Sthlm.

"Med Easy Glitter klarar man lätt en perfekt vaxning på en halvtimme — och det bästa av allt: Easy Glitter är fritt från silikon, en tillsats som både försvårar och fördröjar bättringar och ev. omlackeringar."

Gör som miljoner amerikaner — snabbvaxa med



Patenterat . . . kan inte kopieras . . . bara imiteras



UTAN SILIKON!

Generalagent:
FRANK DAHLBERG
Stockholm-Johanneshov
Malmövägen 50
Telefon 49 99 24, 59 66 34

En trevlig modellbåt

av stålplåt, fullt färdig, försedd med el. motor. Gör ca 1 knop med ett ficklampsbatteri. Längd: 640 mm. Mycket lämplig för radiostyrning.

Begär katalog.

ORIGOVERKEN Box 162 Hovslätt



Sporten i dag

ger det bästa i bild och text av det gångna årets idrottsändelser. Boken, som spänner över ett brett register av sportens idoler, händelser och evenemang, är skriven av landets främsta idrottsjournalister.

Sporten i dag säljes i bokhandeln och i pressbyråns kiosker.

132 sidor
Inbunden
pris end.

4:75

KÖP DEN I DAG
eller rekvirera genom att sända in kupongen.

TIN AHLÉN & ÅKERLUNDS FÖRLAGS AB
Exp. Sveavägen 53, Stockholm Va

Härmed rekvireras ex. av Sporten i dag, pris 4:75

Betalning uttages mot postförsk. Betalning insändes samtidigt till postgiro 1111.

Namn:

Bostad:

Postadress: TV 12-57



Två hårvatten i samma flaska

NYHET! nu även i blått! framhäver hårets naturliga färg

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

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

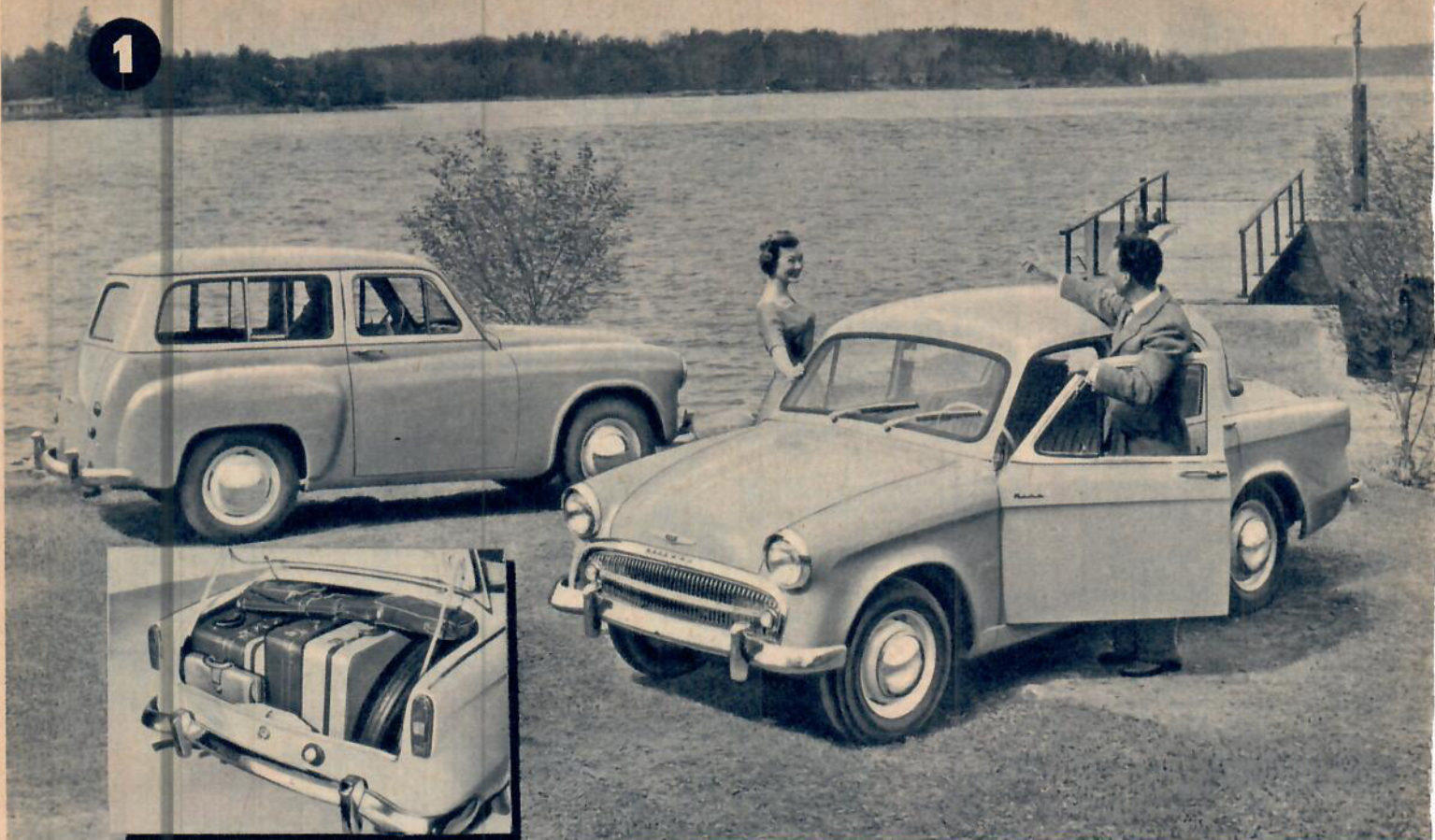
PALMOLIVE
dubbelverkande hårvatten
TORR · FET · EXTRA FET · ÖVERFET

För motsträvt hår använd **PALMOLIVE Brillantino**




PALMOLIVE är även ett bra damhårvatten

1



för Er som bilsemestrar

1 Hillman är vagnen för semestern — och för hela året! I Hillman förenas driftsekonomi, körkomfort och elegans, vilken modell Ni än väljer. Lägg särskilt märke till det otroligt inventiösa bagageutrymmet. På bilden är 'det Hillman Minx Ni ser till höger och »herrgårds-vagnen» Hillman Husky till vänster.

2 Motorola — den behändiga lilla transistorradion — som följer Er och inte bilen — därför att den rymmas i fickan, i badväskan, i handen.

Ni hör alla Europas radiostationer — och det fantastiska — 4 st. 65 öres batterier räcker ett halvår. Ni får Motorola på bekväma betalningsvillkor från... Mercury-Bolaget, Göteborg.

3 NI SOM BILAR I UTLANDET Svenska Handelsbanken ordnar resevalutan och ger Er gratis innehållsrika rese- och valutaguides — som finns för 9 olika turistländer — samt en praktisk valutanyckel!

NI SOM BILAR I SVERIGE

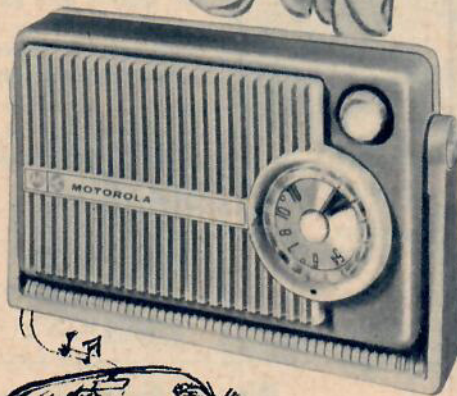
Reskassan har Ni tryggt och säkert på en sparkassebok i Svenska Handelsbanken — den boken går i drygt 1.000 affärsbankkontor över hela landet!

Välkommen till

Svenska
Handelsbanken

— banken för hela folket

2



3



4



5



6



Agfa

7



Denna kupong

skall Ni skicka in till

Åhlén & Åkerlunds Förlags AB
Box 3267, Stockholm 3,

om Ni vill veta mer om någon av de annonserade varorna.

Anteckna annonsen nr.....

Namn.....

Adress.....

Postadress.....

TV 12-57



8



4 Vad sägs om en rymlig «la» som är lika lätt att montera upp som att stuva in bagageutrymmet. Detta är dessutom konstruerat så att bilen kan tjänstgöra som «extrarum». Passar alla bilar och säljes hos landets ledande järn- och sporthandlare. Tillverkare är Isacson & Lycke, Bellmangatan 11, Göteborg. Tel. 10 55 04, 10 55 08.

5 — och glöm för all del inte en laddning **Bilå-bägare** och **Duni-servetter**. Bilåbägarna finns i hygieniska genomskinliga turistförpackningar om 50 st. och Duni-servetterna, som man kan använda gång efter gång efter gång, är helt enkelt outhärliga — de finns i läckraste pastellfärger och vitt.

6 Semesterns festligaste situation — den får Ni med Er hem om Ni har en **Agfa Silette** till hands. Blixtnabbt kommer Ni »till skott» vare sig Ni tar i svartvitt eller färg. Det finns Agfa-kameror för varje anspråk.

7 REMINGTON-RAKNING AVEN I BILEN

Raka Er bekvämt och skonsamt i bilen med **Remington De Luxe Super «60» Auto-Home!** Förekommer i två olika utföranden: 6-8 W och 190-240 V, 12-14 W och 190-240 V. Be Er detaljist om en demonstration och fråga efter de bekväma avbetalningsvillkoren!

8 Välj Nya **OK Två-taktsolja**. Den motverkar effektivt koks bildning på tändstift, koltoppar och avgasportar och ger pålitligt skydd mot rostskador på motorlagren. **OK Två-taktsolja** har fått högsta betyg vid specialtestningar och tävlingar i utlandet. Fråga efter **OK Två-taktsolja** på IC- och OK-stationerna landet runt.

SKOLOR

KÖPINGS TEKNISKA INSTITUT

Ingenjör- o. verkm.-ex. fr. folkskola, real- el. studentex. Dag- o. afton- skola. Maskinteknik med verkstadsteknik. Teleteknik. Låga levnadskost- nader. Höstterm. börj. 1 sept. o. vårterm. 13 jan. Annål snart! Aberopa denna tidning! Stort antal sökande. Tel. Köping 113 16.

INGVAR LILLEROTH, civilingenjör, rektor.



TROLLERI 

Katalog över senaste nyheter erhålles mot 1 krona frim.

GOLDINI, Mattisudden.

Rakblad bortslumpas
Extra prima lyxrakblad slum- pas till kr 2:80 pr 100 st. 1000 st. kr 25:— fraktfritt. Full returrätt. Nettokatalog bif. alla order. Rekv. från Firma CESAR, Kumla 8. Tel. 711 86.

KTS TEKNISKA SKOLAN
KATRINEHOLM

(Grundad 1906). Kommunal statsunderstödd läroanstalt. Maskinteknik, elektroteknik, starkström (B-behörighet) och teleteknik, husbyggnad, väg- och vattenbyggnad, värme- och sanitetsteknik, vägmästare. Studielån och statsstipendier. Nya kurser börja 20 augusti.

Du, som tänker på din tekniska utbildning, kom till SUNDSVALLS TEKNISKA SKOLA
i centrum av landet som ger massa och kraft.

Avdelningar för byggnads-, elektro- och maskin- teknik. Betyg från fackavdelningen för elektroteknik ger den teoretiska utbildningen för B-behörighet. Även aftonskola. — Begär prospekt. Godkänd av Kungl. Överstyrelsen för yrkesut- bildning. Statliga lån och stipendier. Köpmangatan 32, Sundsvall. Tel. 580 08.

TELEVERKSTADENS VERKSTADSSKOLA
NYNÄSHAMN

antager elever i åldern 15—17 år för fin- mekanisk utbildning till verktygsarbetare, instrumentmekaniker o. maskinreparatörer. Nya kurser börja den 30 september 1957. Inträdesansökan skall vara insänd före aug-usti månads utgång. Prospekt med närmare upplysningar sän- des på begäran.

Televerkstaden Nynäshamn

Var god sänd mig Edert prospekt samt formulär för in- trädesansökan till verkstadsskolan.

Namn:

Bostadsadress:

Postadress: TV 12-57

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

Sänd då namn o. adress samt 50 öre i frim. för ex. och porto, så får Ni prospekt m. alla upplysningar för såväl vanligt körkort som trafik- kort.

Box 6041 Stockholm 6

KRISTINEHAMNS PRAKTISKA SKOLA

En skola för målmedveten ungdom.
Teknisk skola:
Tekn. elementarkurs (prep.-kurs). Maskintekn. o. elektrotekn. fackavd. med teknikerskurs (3 term.) och högre fackkurser (2 term.). Yrkeskurs för elinstallatörer, B-kurs. Statsinspektion - Statlig studiehjälp.
Begär prospekt!

Ni kan göra FYND

bland de varor som annonseras på dessa sidor. Det är artiklar av god kvali- tet väl värda sitt pris som Ni säkert kom- mer att få mycket glädje och nytta av. Att köpa per post efter dessa annonser är en- kelt, billigt och bekvämt.

TILL SALU

Sök PATENT
på Er uppfinning genom
INGENJÖRSBYRAN PATENTSERVICE
STIG HANELL, Dukvägen 6, BROMMA - Tel. 25 57 74
Upplysningar mot porto.

MOPEDENS
reservdelar finns hos oss. Kataloger (även för bil- och mc-ägare) sändes mot porto.
MOTOR-HÖÖKS
SAGEN - TEL. 30, 31

TILL SALU

Stora Bilboken 1957



ger TRYGGHET vid BILKÖP

Ni får veta vad som är bra o. vad som är dåligt hos olika bilar, vilka som är rymliga eller trånga o. obekväma, om väg- o. kurvegensk. är goda eller ej, hur fjädningen är osv. Alla 57-modeller, mer än 240, av prakt. taget alla personbilmärken besk. Utförl. tekn. data samt bilder, toppfart, bensinåtgång, pris m. m. Särskilt utförl. är omdö- met för bruks- o. sportvagnar. Stora Bilboken är alla bilköpare o. bilintresserades oumbär- liga uppslagsbok fylld av pålit- lig o. saklig information. 7:e ärg., 224 sid. Säljes hos bok- handl., pris kr 7:75, samt m. efterkr. Skriv till:
FÖRLAGET BILBOKEN
Avd. TV Norrköping.

VERKTYGS-PELLE!



Pris kr **ENDAST 19:75**

En mycket praktisk verk- tygslåda, med fack även för skruv, spik m. m. Tillverkad av stålplåt i stabil konstruk- tion, försedd med handtag av stålror. Lackerad i grä- grön färg. Lämplig i hemmet och för moto män m. fl. Längd 36 cm, bredd 20 cm, höjd utom handtaget 15 cm. D:o typ II längd 50 cm 24:75. Full returr. Även par- tiförsäljning. Redan 800 be- latna kunder. Rekv. dir. fr.

OLSÉN & LEVÉN
AVD. 20. VANSBRO



IDEAL

strömlinjeformade vindskydd för motorcyklar av TT-typ. För 130 mm. eller 160 mm. glas — passar de flesta ma- skiner.

INDUSTRI AB BERGO
Stockholm

JÄTTESUCCÉ
UTAN LIKE!
UKV-TILLSATS
MED TRYCKT KOPPLING!

dvs. alla ledningar är tryckta på monteringsplattan, varför vi kan garantera att alla kan göra detta kul bygge på ½ timme. Det går knappast att göra fel! Täcker utan spolbyte 2,5—8 meter och ger nytta (dubbelprogram — TV-ljud) och nöje (polisbilarna — flyget m. m.). Byggsatsen är komplett med färdigbearbetad, tryckt monteringsplatta, rör och alla komponenter. Endast montering återstår.

SÄNKT PRIS 19:75 med beskrivning FÄRDIGMONTERAD 25:—

Var god sänd:
Ingenjörfirman TELEKTRA
Kvarnhagsgatan 67. Tel. 38 85 00.
Stockholm-Vällingby.
Byggsats/monterad UKV-tillsats för växelströmsmottagare/allströmsmottagare. Önskar närmare uppgifter om tillsatsen. (Stryk ej lämpligt i ovanstående.)
Namn och adress. TV 12-57

TITANIC
President



Schweizeruret i toppklass — endast 12:— pr mån.

ett av världens förnämligaste ur — **HELT I STÅL**

TITANIC President är utsökt elegant och lyxöst utförd i minsta detalj. Tunn och smidig boett — helt i höglanspolerat rostfritt stål. 100 %-ig vatten- o. dammtät. DET EXTRA STORA PRECISIONSTILLVERKADE ANKARVERKET, betecknat A. S. cal 13", står på toppen av vad som kan tillverkas inom den schweiziska urtekniken av i dag. 17 utsökta rubiner, Nivarox spiral och Berylliumbalans, som ger verket en jämn och säker gång och gör det antimagnetiskt och okänsligt för temperaturväxlingar. Incabloc världsberömda stötsäkerhetssystem ger stötsäkerhet. Urtavlän är matt silverfärgad m. sifferzonen i svart eller mörk reflexblå färg. Starkt nattlyssande siffror och visare. Stor, röd centrumsekundvisare. Kristallklart, okrossbart pansar- glas. Högelegant, mjukt fjädrande armlänk av rostfritt stål. Varje ur är vibrografkontrollerat och förutom 1 års skrift- lig garantisedel bif. ett kvalitetscertifikat allt under kontroll av vår chefsurmakare. TITANIC President lev. i lyx- betonat etui. Sänd efter ett ur redan i dag — NI FAR HA DET PA PROV GRATIS I HELA 30 DAGAR. Pris kr 132:—, på avbet. m. 12:— per mån.

I TIJI SKANDINAVISKA URIMPORTEN • MALMÖ

Sänd omg. st. TITANIC President å kr 132:— att avbet. m. 12:— kr per mån. (Kontant minus 10 %.) Full returrätt i 30 dagar. 1 års skriftlig garantisedel och kvalitetscertifikat skall medfölja. Åganderättsförbehåll.
Ert namn
Bostad Postadr. TV 12-57

Värdefullt TIPS

för Er som har besvär med bakljuset på Er mc eller moped — ett överspänningsskydd som eliminerar strömtopparna vid högvarv, avbländning m. m., lampan får oänd livslängd — en sak som betalar sig.



Pris kr. 3: 60. Fraktfritt.

Begär den hos Eder cykel- o. sporthandlare el. direkt från tillverkaren. För lampa 6 v 0,3—2 W grönt skydd, för lampa 6 v 2,4—3 W grått skydd. Monteringsföreskrifter medföljer. Hufts Cykelaff. & Verkstad, Österlångg. 84, Borås. T. 138 47.

VW-ägare

Läs TV nr 7 sid. 52 »Broms rätt». Låt sedan mont. eller mont. själva Panikbromsskydd enligt vår kompl. sats ritn., beskrivning och tillbehör, utprovat på ett flertal vagnar under 2 års tid. Pris pr sats kr 20:— + porto. Rekvirera omgående från NYSTRÖMS BILVERKSTAD Söderbärke.

KOSTYMBYXA

till **1/2** priset

16: 75 pr par

Vi slutsälja ett större parti kostymydda HERRBYXOR i amerikansk gabardin, fingorig, tät och smidig, impregnerad — vatten- och smutsavvisande kvalitet. Bästa konfektion i modernt snitt med uppslag, faconveck vid midjan, sidfickor, bakficka med knapp, låg-



ställda hällor. Avfodring i siden. Finnes i säsongens moderna Bengalblå — vacker stålblå färg. Storl. 46—56.

Pris per par

16: 75

Beställ i dag från FABRIKS- & HANDELSFIRMAN ELLOS

Ordertelefon 552 00 BORAS

NY MC-KATALOG

Vi firar vårt 35:e verksamhetsår med att ge ut en 104 sidig JUBILEUMSKATALOG som innehåller den största möjliga sortering av Moped- och MC-delar, verktyg m. m. (även bildelar). Beställ katalogen i dag! Vi sänder den mot 1: 25 i frimärk.

CYKEL & MOTORFIRMAN O.E. SÖDERSTRÖM ÖRN SKÖLDSVIK

SOVSÄCK

75x190 cm, prima ren vadd, med kudde och fodral. End. kr. 28:— . Beställ i dag från RODINS CYKELAFFÄR, Uddevalla

... även Ni kan lita på

LODGE

tändstift

med SINTOX den världsberömda isolatorn

MOTOR- o. JAKTSTÖVLAR

i brunt l. svart »waterproof»-ovanläder, kr 65:— . Ridsövlar i brun l. svart boxsida l »waterproof» i tjänste-modell. Sular av kärnl. i cellgummi. Prima hantverk. Mot postförsk. Returrätt. F: A. Y. KERO, Sattajärvi.



»Crown» FICK-RADIO ETT TEKNISKT MÄSTERVERK

Obs! 25:— pr mån. Bliv ägare till en »CROWN» redan i dag. Format 160x95x50 mm.

»CROWN» är en liten 4-rärs batteriradio i fickformat med elegant och kraftigt utförande i plast och med ett otroligt klart och vackert samt starkt ljud. Tack vare den inbyggda antennen för lång räckvidd tar den med lätthet in alla större mellanvågstationer i Europa. Ni kan alltid njuta av radioprogrammet — i ex. i bilen, på väg till arbetet, på semestern, utflykter i naturen och på sjön. »Crown» drivs med ett andobatteri plus ett lätt utbytbar 80-äres ficklampsbatteri. Ett extra uttag gör att den även kan användas som ficklampa. Returrätt inom 8 dagar.

Till URFABRIKERNAS DEPOT, Sandgatan 12 B, Norrköping. Härmed rekv. st. »Crown» batteriradio att betalas kontant kr. 137:—, på avb. kr. 149:—, med 25 kr. per mån. Full returrätt inom 8 dagar. (Stryk det som ej önskas.)

Namn: Adress: TV 12-57

NYHET!

hårdmetallspets 4: 50 outslitlig ritspenna

Ny ritspenna lika stor som vanlig kulspeppenna med outslitlig hårdmetallspets användbar för ritning i järn, metall, bakelit, glas m. m. Pris 4: 50, med metallhylsa 4: 75. GÖTEBORGS MASKINCENTRAL Folkungag. 9, Göteborg. 19 16 20 Sänd ritspenna å 4: 50 (4: 75)

Namn, adress TV 12-57

KAMERAREPARATIONER MED GARANTI!

Allt inom branschen, synkroniseringar, tillbehör, specialkameror. Verkstad med stora resurser, kort leveranstid, låga priser!

KAMERASERVICE Kungsgatan 50, Malmö

Elektrisk BIL-KLOCKA



En prydnad för varje vagn,

Hållbart utförande, fabrikat Delco General Motors, pris endast kr 35:— . Med kablar och inbyggd belysning. Monteras så att endast glaslet (50x72 mm) synes.

Passar alla bilar. Uppgiv batterispänning. Skriv till BILKLOCKOR Box 18, Hägersten.

»3-IN-ONE» OIL

Tränger in • Smörjer Skyddar mot rost



Ööverträffad för instrument, maskiner, lås och gångjärn, skjutvapen, cyklar, bilar etc.

»3-IN-ONE» behövs i hemmet, garaget och verkstaden. Säljes av välsorterade järn-, färg- och sportaffärer.

FINNSTÖVLAR

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



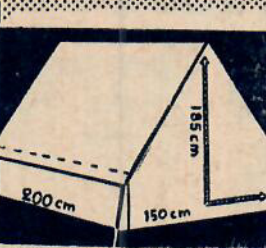
EL-HYVEL-sensationen

FIGARO-LUX nya el-hyvel av världsklass. S-märkt, i etul. 110/220 V. Riktpris 73:—, Netto 31:— . PHILISHAVE Dubbel. Brutto 75:—, Netto 55:— . REMINGTON SUPER »60». Riktpris 138:—, Netto 98:— . REMINGTON FOUR-MOST nya el-hyvel. Riktpris 89:—, Netto 79:— . SEASTAL-KIKARE, 20x30 med T-optik A. 20 ggr först., med läderväska. Riktpris 103:—, Netto 41:— . Lämpliga priser för återförsäljare. Beställ direkt från HAGES PARTILAGER Stockaryd. Tel. 9

Tydliga manuskript

- undandröjer
- riskan
- för
- fel
- i
- annons

4-MANSTÄLT 45:—



vid mottagandet och 20:— per månad är våra fina avbet.-villkor för vidstående tält av extra prima olivgrön jättekräftig specialgjord tältduk impregnerad mot vatten och mögel. Storl. 200x150 cm. Höjd 185 cm. Ryggåmodell med fastsytt golv o. droppkant. Myggnätsfönster m. lucka. Vinkelblixtlås. Lev. m. alla tillbehör samt gediget fodral. Bättre tält finns inte. (Enorm efterfrågan.) Reklampris kontant 112:—, på avbet. 125:—, 2-manstält kontant 77:— . SOVSÄCKAR 15:— vid mottag. o. 11:— per mån. Stoppad med extra prima vadd. Försedd med kudde och blixtlås samt fodral. En lätt o. varm sovsäck. Pris kont. 32:—, avbet. 37:— . Stoppad med äkta renhår 52:—, avbet. 58:—, vid lev. 22:— . (TRELLEBORGS gummi-madr. »Superb» 65:—, »Popular» 55:—, end. kontant.) För samtl. varor full returrätt inom 8 dagar. Fraktf. vid kontantorder. Vid avbet.-köp måste kupongen ifyllas.

EKLÖFS EFTR., FILIPSTAD, tel. 23

Härmed rekv. st. tält, st. sovsäck, st. renhårs. Kontant/avbetalning (stryk det som ej önskas) enligt ovanstående villkor. Äganderättsförbehåll. Skriv tydligt!

Namn: Adress: TV 12-57

Stilfullt och pålitligt

KALENDERUR

Precisionsankarverk med 21 stelar, vattentätt, stötsäker, anti-magn. Boett i gulddoublé med rostfri stålbottn. Självlysande siffror och visare. Datum avläses på urtavlän. Full returrätt.

FÖRR 115:— NU 65:—

CARLSSONS IMPORT, Falkenberg Härmed beställes st. kalenderur å 65:— . Jag önskar bli Eder ombud. (Stryk det ej önskas.)

Namn Adress TV 12-57



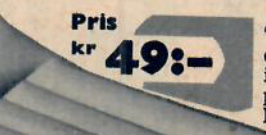
Fluffty

luftmadrassen med ETT ÅRS GARANTI.

Firma NOVITÉT Kummelgatan 4 Borås

Sänd mot efterkrav st. »Fluffty», färg

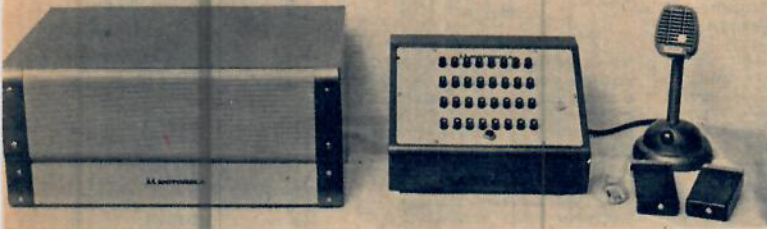
Namn: Adress: TV 12-57



Pris kr 49:— Tillverkad av stark och smidig plastbehandlad väv samt invändigt ett separat lager plast, vilket gör den absolut luft- och vattentät.

Finns i läckra pastellfärger: blå, grön, röd, gul, i en el. två färger.

Storl. 80x200 cm. Full returrätt o. 2 st. fraktfritt.



SVARA NÄR DET SURRAR

Ett surr i den tobakspaketstora mottagaren i bröstfickan, ett tryck på en knapp och telefonistens röst hörs lika klart och tydligt som om hon stod bredvid. Detta är den nya personsökanläggning, som amerikanska bolaget Motorola nu lanserar i Sverige. Liksom en av personsökanläggningar, som vi presenterade i nr 10 av Teknikens Värld, arbetar den med en induktionsslina runt ett visst område. Signalbord, som syns på en av bilderna tillsammans med två mottagare, anropningsmikrofon och sändare, finns för 32, 88 och 267 mottagare. Anläggningen arbetar på långvåg, 60.000 perioder. 10 perioder skiljer varje söksignal åt. Mottagarna är transistordrivna och kostar 1.450 kr styck. United Electric Company AB, Stockholm är, generalagent. Den andra bilden visar en mottagare i närbild.



I Dounreay i nordligaste Skottland byggs nu ett nytt atomkraftverk. Den stora kulan väger 1.500 ton och rymmer atomreaktorn. T. v. ligger atomverkets kraftcentral.

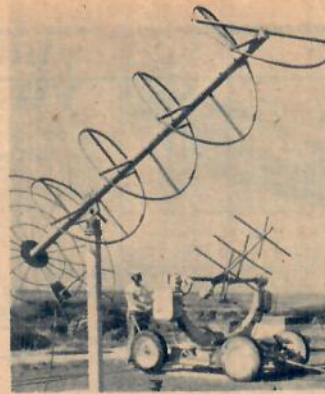
Berlin har fått en linbana, som skall bli en av attraktionerna vid årets stora arkitektutställning. Banan är 1,4 km lång och förfogar över 24 dubbelgondoler.



Vid en stor »hus och hem»-utställning i New York visades nyligen de här verkligt pampiga leksaksbilarna. Lill-Ferrarin t. h. lär tillhöra de kvickaste i sin klass.



Krupp har nu lanserat en »gagage-maskin» som kan byggas in i vanliga garage. Det består av ett löpande band i flera våningar med boxar för ett stort antal bilar.



FÖLJER FLYKTEN

De här antennerna används vid en amerikansk provflygningsstation för radiostyrda projektiler. Antennerna uppfångar sändningarna från robotarna. Antennen i förgrunden är fjärrstyrd från en kontrollcentral så att den hela tiden kan följa robotvapnets banor.



TREDIMENSIONELL TV

Fysikern Karl Schenk i München har experimenterat fram ett slags tv-glasögon, som nu lanseras på den tyska marknaden. Använder man dessa glasögon, som har ett klart och ett mörktonat glas, ser man på tv-skärmen en plastisk bild med utpräglad tredimensionell effekt.

HJÄRTMIKROFON: En ny mikrofon av stark verkan och så liten att den kan föras in i hjärtat genom blodädrorna demonstrerades nyligen vid ett möte med hjärtspecialister i New York. När mikrofonen har kommit in i hjärtat uppfångar den patientens hjärtslag och överför dem i synlig form på en televisionsskärm. Det nya instrumentet gör det möjligt att iakttä hjärtljuden utan att besväras av störningar som är ofrånkomliga om läkaren använder ett stetoskop.

ELEKTRONRAPPORT: Jättestora matematikmaskiner eller elektronhjärnor kan nu skriva vetenskapliga rutinrapporter, meddelar ett kemiskt företag i USA, the Monsanto Chemical Company, till den amerikanska föreningen för naturvetenskapernas främjande. Resultaten av reguljära tester av kemiska sammansättningar matas direkt in i maskinen och denna förvandlar de kodifierade data till en begriplig rapport.

RYSK AUTOMATION: Vid jordbruksmaskinfabriken i Altaj har man startat en särskild avdelning för helautomatisk tillverkning av plogbilar och vändskivor. Ett automatiskt band har en tillverkningskapacitet av 600.000 vändskivor per år och två helautomatiska band kan framställa vardera 1.100.000 plogbilar per år. Dessa helautomatiserade band för framställning av plogbilar uppges vara de första i sitt slag i världen.

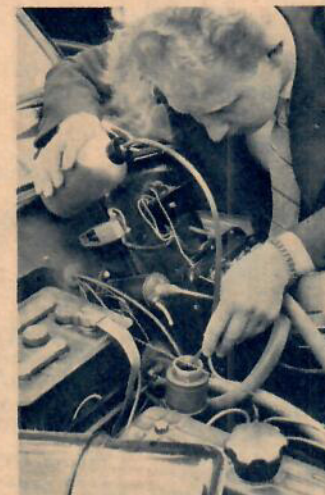
PLASTISOLATORER lanseras nu av General Electric. Plasten är betydligt hållbarare än porslän och tål väder och vind nästan i vilken grad som helst.

FLICKAN på bilden heter Ulla Fougman. Hon går i Gävle folkskolors frivilliga åttonde klass och



det innebär att hon går i plugget varannan vecka och varannan vecka kämpar hon med trasiga bilar hos en motorfirma. Att hon trivs att jobba med motorer tycker hon inte är så underligt. Varför skulle inte en flicka göra det? menar hon. Hon vill gärna bli bilinstruktör och då bör mekanikerutbildningen bli ett plus.

NYA SPISAR KOKAR BÄST: Husqvarna släpper på sensommaren ut en rad nya spismodeller — de första på sju år. På en av typerna finns en klocka som på visst bestämt klockslag slår på ugnen. En finess för yrkesarbetande husmödrar, som vill ha maten varm eller rent av anrättad när hon kommer hem. Snabbplattor med 1650 W effekt och med automatisk nedbrytning till halva effekten om plattan överhettas är andra nyheter. 2,5 miljoner spisar har Husqvarna levererat sedan fabriken tog upp tillverkningen av gjutjärnspisar för 80 år sedan.



Bromsoljebehållarna är svåråtkomliga på vissa bilar. AB Pergemack i Göteborg lanserar en tillsats för 22: 50. Originalfästena på den enkla burken passar Volvo 444 o. 445.

Heri Leve



Här är den nya västtyska räddningskryssaren Theodor Heuss. Lagg märke till den imponerande radarmasten med bl. a. radio- och pejlantennor.

RÄDDAR LIV I RASANDE FART

Av PETER SCHNEIDER Foto: Karl Bitterling



Livbåten tas ombord på akterskeppet, som utformats som slip. Räddningsbåten har en 50 hk Porschemotor

Livbåten sätts i sjön. Kryssarens akterstäv fälls bakåt och verkar då som en förlängning av slipen för livbåten.

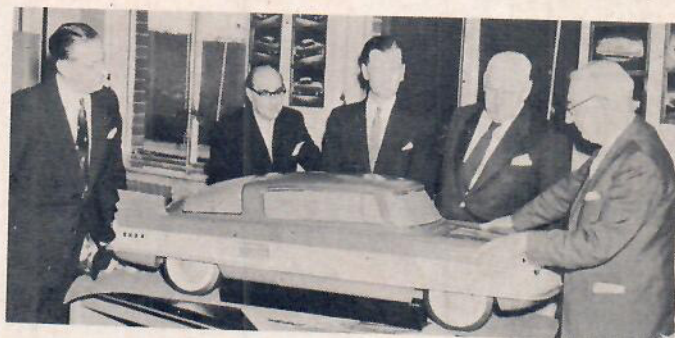
Den nya tyska sjöräddningskryssaren Theodor Heuss är världens snabbaste och modernaste fartyg i sin klass. Den sjösäkra och stabila kryssaren har förnämsta tänkbara radar- och radio-utrustning.

Världens snabbaste och modernaste sjöräddningskryssare har nu tagits i tjänst av de västtyska myndigheterna. Sjøräddningskryssaren Theodor Heuss är ett mycket stabilt fartyg med ett ytterskrov av stål och ett innerskrov av lättmetall. Fartyget har tre motorer, två 150 hk Daimler-Benz för 11 knops marschfart, och en 1.100 hk Daimler-Benz för forceringsfarten 20 knop. De båda propellrarna är ställbara och fartyget kan vända på en femöring. Radar- och radio-utrustning är av modernast tänkbara slag. En intressant detalj är motorlivbåten, som sätts i sjön med hjälp av en katapult på det slipformade akterskeppet. Den 23 m långa sjöräddningskryssaren har normalt en besättning på tre man. Fartyget har byggts av varvet Fr. Schweers i Bardenfleth vid Weser.



LANDAR PÅ NOSEN

Bobbin är en ny engelsk robot för testning av rearör. Den är utrustad med fallskärm och kan därför användas vid upprepade försök. Den har tillverkats av Bristol Aero Engines Ltd och används nu vid den brittiska vapenprovcentralen i Woomeraöknen i Australien. I projektens nos finns ett vasst spjut, som borrar ner i marken vid landningarna.



TUFF TURBINBIL

Blir det bra så här, tycks BMC-basen Leonard Lord säga till sina medarbetare om modellen på bordet. Bilen är designmakarnas uppfattning om hur Austins turbinbil kan komma att ta sig ut. Om man bortser från Blixt Gordon-fenorna baktill ser ju bilen skaplig ut och har utan tvivel lånat en del drag från den tjeckiska Tatrapiplan. Det verkar som om man tänkte placera turbinen i bakvagnen att döma av luftintaget på sidan. Steget är emellertid långt från modell till färdig vagn så än dröjer det väl innan vi får se bilen på riktigt.



NY BM- BAMSING

Bolinder Munktell Bamse heter en ny helsvensk bandtraktor. Traktorn har utmärkt markkontakt genom uppbyggnaden av drivaggregatet. Banden löper över gummihjul, två drivande baktill och en boggi-konstruktion framtill som är upphängd i en svängaxel. Motorn är femväxlad plus back och vikten på Bamsen med sommarband 2.450 kg.



LYSANDE GLASÖGON

Flickan på bilden heter Julia Alexander, och hon läser sin bok med hjälp av läslampor monterade i glasögonskalmarna. Strömmen kommer från små batterier i skalmarna.

Brink v 15

ÖNSKAR NI
 Er en större och starkt för-
 storande kikare med hög ljus-
 styrka, rekommendera vi den här
 modellen. Lämplig för observation på
 långa avstånd och för natur-, djur-
 och fågelstudier. Optiskt och tekniskt
 utförande i absolut toppklass.

SE KLART - SE LÅNGT !



**UNNA ER
GLÄDJEN ATT
ÄGA EN FÖRST-
KLASSIG KIKARE**

**VÅRT
NETTOPRIS MED
LÄDERVÄSKA:**

Kontant kr 285:—
 Avbetalning kr 298:—
 Lösen vid lev. kr 70:—
 Per månad kr 38:—

FÖRVÄXLA INTE en Opta-kikare med andra kikare! Opta-kikaren står i absolut särklass och har passerat en minutiös 3-dubbel kontroll vid TELESCOPES INSPECTION INSTITUTE. Hård anti-reflexbehandling ökar ljusstyrkan över 25 % och ger en utmärkt skärpa och kontrastverkan. Snabbt inställbar tack vare centrumställskruv. Individuell okularinställning. Levereras i ett hårt elegant svinlädersfodral — fjärrkikaren 50x40 levereras utan fodral men med stativ — med bär- och halsrem samt okular- och objektivskydd. Putsduk och garantisedel gällande 1 år medföljer.

**38:—
per mån.**

OPTA 12 x 60

- Förstorar 12 gånger
- Objektivdiam. 60 mm
- Ljusstyrka 25
- Synfält i m pr km 64
- Vikt ca 1.390 g

KÖP KIKARE TILL NETTOPRIS OPTA

FACKMANNEN OCH SPECIALISTEN PÅ KIKARE



**15:—
per mån.**

Vill Ni ha en förnämlig fjärrkikare är denna förstklassiga prismatub med fininställning ett idealiskt val.

- Förstorar 50 gånger
- Objektivdiam. 40 mm
- Synfält i m per km 10,17
- Stativ medföljer gratis
- Vikt 500 g

OPTA Fjärrkikare 50 x 40

VÅRT NETTOPRIS

Kontant kr 90:— Avb. kr 96:— Lösen v. lev. kr 21:— Per månad kr 15:—

Fantastiskt ljusstark. Överträffad som sjö- och nattkikare.

Har Ni mycket höga fordringar på en all-round-kikare, då är det här de rätta modellerna.

OPTA DIPLOMAT 10 x 50

Hög förstoring i kombination med hög ljusstyrka.

- Förstorar 10 gånger
- Objektivdiam. 50 mm
- Ljusstyrka 25
- Synfält i meter per km 88
- Vikt 1027 g.

**VÅRT NETTOPRIS MED
LÄDERVÄSKA:**

Kontant kr 135:—
 Avbetalning kr 145:—
 Lösen vid lev. kr 35:—
 Per månad kr 22:—



OPTA MARIN 7 x 50

**22:—
per mån.**

- Förstorar 7 gånger
- Objektivdiam. 50 mm
- Ljusstyrka 51
- Synfält i meter per km 124
- Vikt 1019 g.

VÅRT NETTOPRIS MED LÄDERVÄSKA:

Kontant kr 155:— Avb. kr 167:—
 Lösen vid lev. kr 35:—
 Per månad kr 22:—

PENGARNA ÅTER — GARANTI

Om Ni inte blir fullt nöjd med Er Opta-kikare returnerar Ni den bara till oss inom 10 dagar och får då omedelbart utlagda pengar i retur, även returportokostnaden.

AB OPTA · TROLLHÄTTAN · TEL. 14122

Sänd mig snarast ... st. kikare Opta att betalas med kr ... per mån. och kr ... vid lev. Att betalas kontant med kr ... Varan förblir säljarens egendom tills full likvid erlagts. Garantisedel gällande 1 år skall medfölja.

Namn:
 (Egenhändig namnteckning)

Adress:

Postadress: TV 12-57

OBS! Klubbar, föreningar och sammanslutningar infordra offert!
 Vid rekvisition genom klubbordförande eller därtill bemyndig sändes prov utan postförskott. **VAR GOD SKRIV TYDLIGT !**

DESSUTOM KAN NI VÄLJA BLAND DESSA MODELLER:

Kikare	Först.	Ljust.	Vikt	Synfält på 1000 meter	Kont.	Avbet.	Mån.-bet.	Vid lev.
Opta Tourist	7x35	25	610 g.	113 m.	110:—	118:—	18:—	28:—
Opta Sport	8x30	14,1	550 g.	131 m.	105:—	113:—	18:—	23:—
Opta Cinemascope	7x35	25	900 g.	184 m.	185:—	198:—	26:—	42:—

Posta förmåns-
kupongen
NU!

