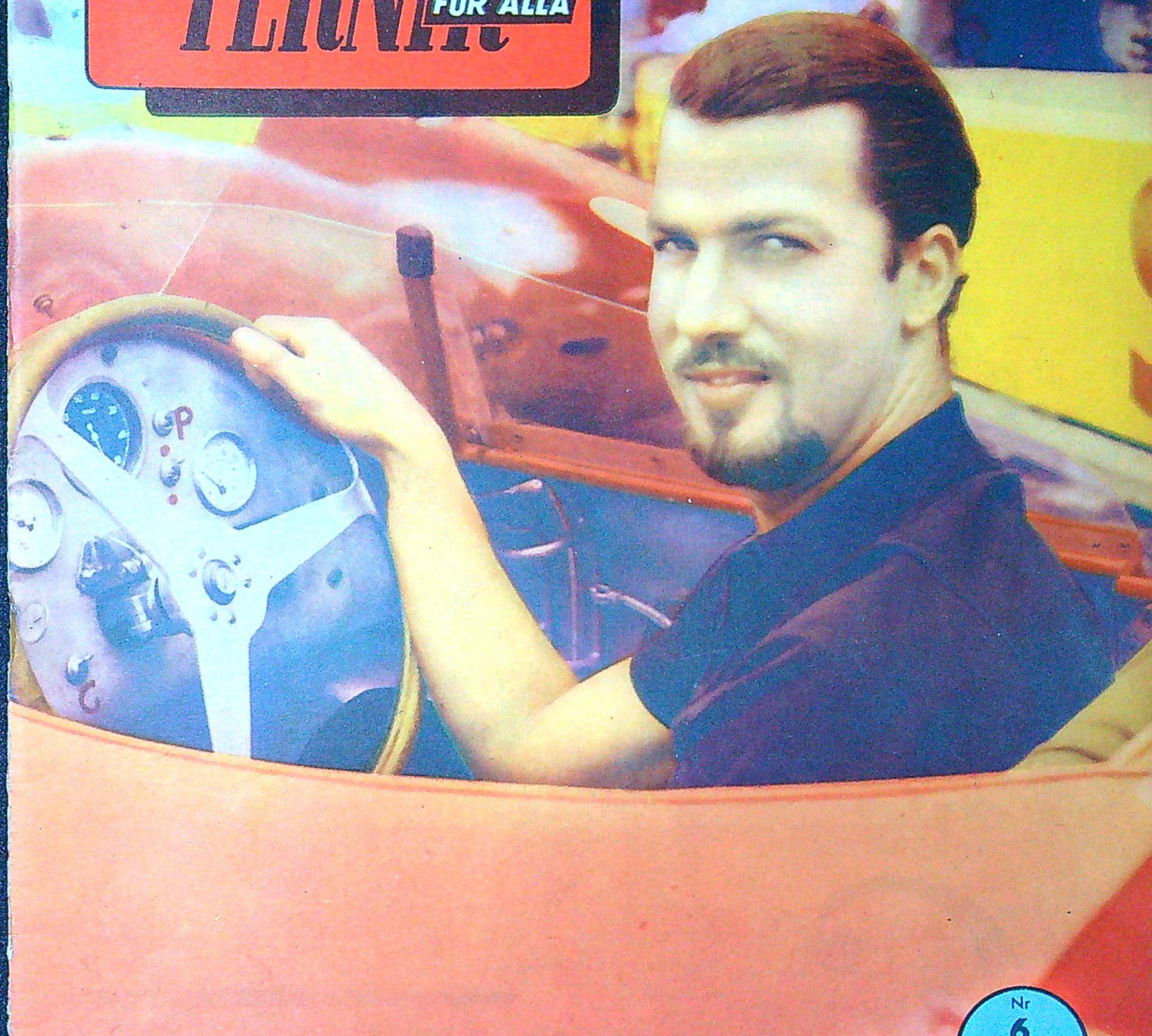




# TEKNIK

FÖR ALLA



HUR SKALL DET GÅ FÖR BONNIER? Sid. 4-5

Nr  
**6**  
21 mars—4 april  
1958

## STORT MOTORNUMMER

Nytt på två hjul

Salong för småbilar

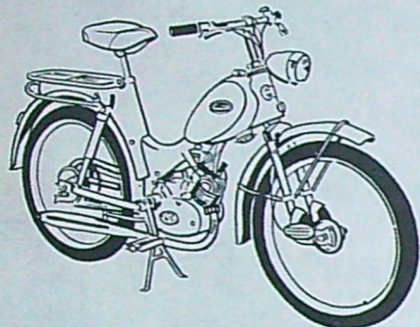
1 kr (i Danmark och Norge 1:75)



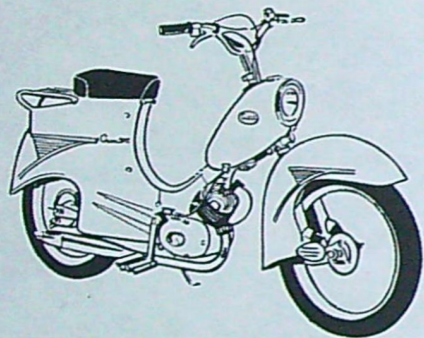
# Världsmästaren Bill Nilsson

valde Crescent moped  
för vardagskörning

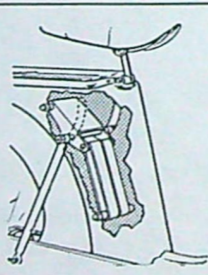
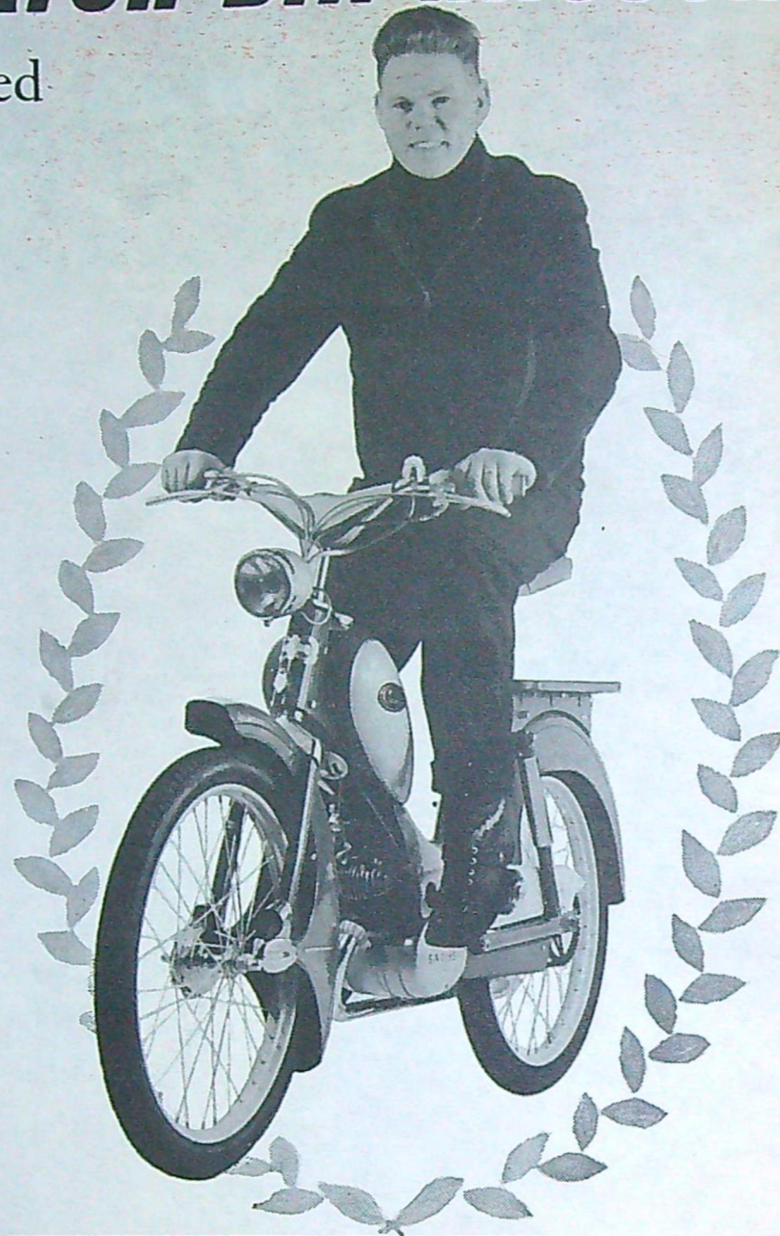
Crescent moped är känd för sina strålande vägegenskaper, otroliga dragkraft och "flygmjuka" körkomfort. Crescent moped — Saxopedmodellen — med den världsberömda två- eller treväxlade Sachs-motorn är kvick i starten och den klarar de hårdaste backar.



Crescent ungdomsmodell. Specialkonstruerad för motorbitna grabbar. Treväxlad Sachs-motor, bakhjulsfjädring och förkromade skärmstag.



Crescent 2000. Mopeden är före sin tid. Med två- eller treväxlad Sachs-motor. Finns även med frontskydd.



Den nya mopedbakfjädringen ger full sidstabilitet och de fjädrande gummielementen kräver varken justering eller underhåll.

# Crescent

ER BÄSTA GARANTI 4000000 NYMANSFORDON 1888-1958

## I DETTA NUMMER

■ **MOTOR, MOTOR, MOTOR** är det genomgående temat för det här numret, och temat har som sig bör en hel del variationer.

■ **"MASS-FÖDSELN"** av bilar som är mindre än små har vållat en viss förvirring inte minst i namnfrågan. Finns det någon klar gräns mellan småbilar och minibilar, och vilka bilar passar egentligen våra förhållanden. Vi har velat belysa frågan bl. a. med en liten salong över en bilklass, där återväxten är mycket god för närvarande. Se sid. 6 och 7!

■ **HAN ÄR EN TROLLKARL** på teknikens område, men han vågar aldrig gå in i en hiss. Sådan är Enzo Ferrari, som nu i tio år klarat konststycket att hålla ett racerstall på inkomsterna från en av världens minsta bilfabriker. Ni kan läsa mer om Ferrari på sid. 8 och 9.

■ **PÅ TESTFRONTEN** behandlas i detta nummer Opel Rekord -58 och Ford Zephyr. I det förra fallet uttalar sig fem relativt nyblivna Opel-ägare om hur vagnen motsvarat deras förväntningar (sid. 12—13). I det senare fallet berättar Stirling Moss på sid. 11 om en vagn som förändrats.

■ **TIPS FÖR TRIMMARE** har alltid varit ett stående önskemål från en viss läsarkategori, och nu tar vi på nytt upp de populära trimningsartiklarna. Folke Mannerstedt, välkänd motorspecialist, inleder med receptet på hur man får ut ända upp till 70 hk ur en Volkswagen (sid. 16—17).

■ **TVÄHJULINGARNAS TID** bör väl snart vara inne och i god tid inför premiären kan ni studera nyheterna på Teknik för Allas egen moped- och skoter-salong. Entré på sid. 18.

■ **FRAMTIDSBILEN** — vår drömbiltävling för alla motorintresserade med fantasi, kommed med ett bygg-avsnitt i detta nummer (sid. 20). Kom med i den tävlingen, vinstchanserna är stora, och det vankas unika extrapriser för de bästa deltagarna.

## I NÄSTA NUMMER

som utkommer fredagen den 4 april ser-varer vi bl. a. en hel del båtnytt.

■ **BÅT SOM PLASTBYGGE** har vi fått många förfrågningar om, och nu kommer den. Ing. Hjalmar Larsson, mannen med plast på sina fem fingrar (åtminstone i bokstavlig bemärkelse) ger er tips och ritningar för ett nybörjarbygge.

■ **FÖR HÄNDIGT FOLK** med eller utan båtintresse kommer trevliga tips, bl. a. en liten behändig pejlutrustning, som ni bygger på en kväll. Tågskola, elektronik för nybörjare och annat kul kommer också.

■ **SOM FÖRSTA TIDNING** i hela världen har Teknik för Alla fått studera tillkomsten av den nya sensationella sportvagnen Mercedes 300 SL Roadster. Resultatet blir en intressant bildartikel bland motornyheterna i nästa nummer.



**KAFFE-ROBOT** som kokar kaffe för olika smakerikningar, vore idealet, tror Stig Lindgren, Mördön, Ersnäs. Svagt, lagom, starkt eller extra starkt kaffe skulle alltså levereras, om man trycker på rätt knapp. Inprovas noggrant före premiären.



**SKID-TERMOMETER** borde kunna ge möjligheter till perfekt vällning med hänsyn till temperaturen, försäkrar Roland Jäverling, Bondegatan 5 A, Borlänge. Termometer på skidturen, kan väl för övrigt vara trevligt att ha även ur annan synpunkt.



**GALG-AUTOMAT** föreslår Nils Aspholm, Handels-espl. 26, Vasa, Finland. Inget febrilt sökande efter en ledig klädhängare, man bara trycker på en knapp, så kommer en ledig galge ut ur automaten. Men glöm inte att ladda den ibland.

## PLATS FÖR UPPFINNINGAR!

Varför finns det inte... Ja, ni känner nog igen tankegängen. Har ni någon idé till en önskeuppfinning, så skriv till Teknik för Alla, Box 3137, Stockholm 3. Märk kuvertet "Uppfinningar". Varje infört bidrag honoreras av TfA med 15 kr.



**GENOMSKINLIG SKOPA** tror Gunnar Sundquist i Salteå skulle vara bra mycket mera praktiskt för frontlastare än den vanliga stålskopa. Det gäller ju att ständigt kunna hålla ett öga på att maskinutrustningen utnyttjas ekonomiskt.



**AUTOMAT-SKIFTNYPPEL** som automatiskt ställer in sig efter den mutter, som man för tillfället arbetar med, har länge stått på önskelistan för Ingemar Ahlbeck, Kronobergsvägen 10 c, Malmö. Upp upplinnare och ge Ingemar hjälp i knipan.

Chefredaktör: **OLLE EDNER**  
Andre red. (ansv. utg.) **STIG BJÖRKLUND**  
Red.sekr. och layout: **HANS CARSBORG**  
Fackredaktör: **STIG SANDELIN**



NUMMER 6  
21 mars—4 april 1958  
Argång 19

## OMSLAGSBILDEN

till vårt stora motornummer visar vårt unga proffs i racervärlden: 27-åriga stockholmaren Joakim Bonnier klar för start. Hur skall det gå för honom sedan hans "arbetsgivare" lämnat banan. Se artikel på sidorna 4—5. (Omslagsfoto: Thore Pelltersson.)







Vår hittills ende svenske fabriksförare, Joakim Bonnier, som ovan ses ledas av banan efter en krock i Venezuelas Grand Prix, är numera "arbetslös". Maserati släppte sitt stall, men Bonnier fortsätter på egen hand. Vilka möjligheter har han att stå sig i den hårda konkurrensen och nå sitt mål, att bli ett stort och välkänt namn i den internationella racereliten?

## HUR SKALL DET GÅ FÖR JOCKE BONNIER?

■ "JOCKE BONNIER — Sveriges förste fabriksförare. Snabb marsch mot stjärnorna."

Så presenterades Jocke Bonnier i trycksärtryckande rubriker för sin hemmapublik när Sveriges Grand Prix skulle köras i Kristianstad 1956. Den mörklockige och skäggige stockholmsspojken, som ser mer sydländsk ut än någon sydlänning, hade tagits upp i Maseratis GP-anmälan som en av de åtta som skulle ratta fabriken vagnar runt Råbelövsbanan.

Här hemma väckte det meddelandet sensation. En svensk fabriksförare, det var sannerligen inte dåligt.

Så värst ärofull blev nu inte Bonniers debut som "professionell" bilförare. Han fick överta en vagn som redan var sönderkörd. Han kunde inte föra den runt mer än 2½ varv. Sen fick han till fots knalla tillbaka till depån (se bilden t. v.).

Bättre lycka nästa gång, tröstade hans vänner, men tyvärr har han inte fått "långtidskontrakt" med det nyckfulla fruntimret fru Fortuna. Han handskas för vårdslöst med sina vagnar, säger hans kritiker. Han har en sällsynt efterhängsen otur, säger vännerna.

Sanningen ligger väl som så många andra gånger någonstans däremellan. Är det helt enkelt bara så att Jocke — eller Joakim, som han helst vill bli kallad — försökt marschera lite för raskt mot stjärnorna? Han har en härlig framåtanda och till synes bra tävlings-

nerver, men har han också det där alldeles speciella motorsinnet?

Men för snabb har väl Bonniers marsch ändock inte varit? Man tycker sig ju ha sett hans namn i bilsammanhang i många år, eller hur?

Så värst länge är det ändock inte. Det var först 1953 som han började på riktigt. Då skaffade han sig en HRG — en 1½ liters sportvagn, som var totalt överlägsen konkurrenternas vagnar. Lite OT körde han också på den tiden, men där var framgångarna inte särskilt stora.

När Joakim ansåg sig ha skaffat den rutin det går att få hemma — och med det ringa antal lopp det körs i Norden är den tyvärr inte stor — gjorde han det enda rätta för den som vill förkovra sig som racerförare och har ekonomisk möjlighet att göra det; han gav sig ut på turné på kontinenten. Vecka efter vecka kamperade han ihop med stjärnorna, körde stora eller små tävlingar, skaffade sig en massa erfarenhet och, framförallt, blev bekant med dem som man måste vara bekant med för att nå målet: att bli UPPTÄCKT!

Bonnier lyckades med vad han föresatt sig, han blev på ganska kort tid om inte en stor stjärna så dock ett namn. Han växte in i gänget och, vilket väl får sägas vara kronan på karriären hittills, han blev fabriksförare. Stallbroder med Fangio och Moss efter bara några års aktivt tävlande, det var verkligen snabbt marscherat.

### Hur har det gått?

Hur går det för vår svenske racerförare i den internationella konkurrensen? Ett axplock av resultaten under 1957 ger en ganska god bild av hur segrar och misslyckanden växlar. Så här är statistiken från de viktigaste loppen:

15/1 Argentinas Grand Prix: Sjundeplacering i F 1-klassen på Maserati.

24/3 Sebring 12-timmarslopp: Bonnier bröt på grund av bakaxelbrott.

12/5 Djurgårdsloppet, Helsingfors: Seger i klass specialsport över två liter på Maserati. Andraplacering i turistvagnsklassen under två liter med Alfa Romeo.

26/5 Nürburgring 1000 km: Elfteplacering på Maserati.

9/6 Frontieres Grand Prix: Bonnier körde Ferrari men bröt loppet.

13/5—16/5 Midnattssolsrallyt: Jocke Bonnier slutade som femma i sin klass.

14/7 Reims Grand Prix: Seger i klassen för turistvagnar upp till 1,6 liter (Porsche).

21/7 Europas Grand Prix: Bröt på grund av krängel med bakhjulet på Maseratin.

28/7 Caens Grand Prix: Fjärdeplacering i F 1-klassen på Maserati.

4/8 Tysklands Grand Prix: Etta i turistvagnsklassen upp till 1,3 liter på Alfa Romeo.

11/9 Sveriges Grand Prix: Etta i specialstandard upp till 1,3 liter på Alfa Romeo. Tvåa i klassen Turistvagnar över 2 liter på Mercedes 300 SL samt trea i klassen Sportvagnar över 2 liter (Maserati).

18/8 Pescaras Grand Prix: Bonnier bröt.

25/8 Kanonloppet, Karlskoga: Seger i klass Specialstandard under 1,3 liter (Alfa Romeo). Bröt i klassen Sportvagnar över 2 liter efter bakaxelbrott på Maseratin.

14/9 Daily Express Trophy Meeting: Fyra i F 1-klassen (Maserati).

21/9 Modenas Grand Prix: Bröt på grund av motorkrängel på sin BRM.

3/11 Venezuelas Grand Prix: Bonnier tappade ett hjul och kraschade med sin Maserati.

Att fabriksförarepoken också fick ett snabbt slut, kan han själv inte lastas för. Arbetsgivaren Maserati beslöt sig för att följa Mercedes-exemplet och dra sig tillbaka från tävlandet för en tid. Och som fri förare har Bonnier haft många motgångar på banan. Lopp efter lopp har han i några inledande varv kämpat med täten med en privatägd vagn (oftast en Maserati) men ofta har han tvingats ge upp. Han har varit inblandad i svåra krockar — dock utan att någon gång bli allvarligt skadad — och han har av andra skäl blivit stående utefter banan.

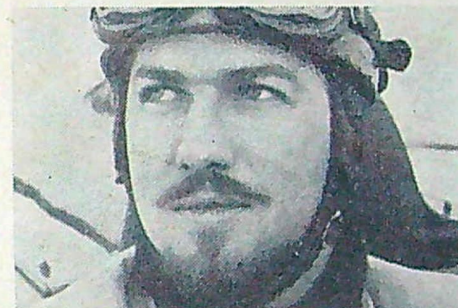
Riktigt ordentligt med vatten på sina kvarnar fick hans belackare sommaren 1957. I stor stil ledde Bonnier då det s.k. Svenska rallyt till Midnattssolen när han på sista fartsträckan blev stående med en trasig växellåda.

Han har ingen känsla för vad en vagn står ut med, sades det då. Om han hade haft förstånd att hushålla med sin vagn hade han vunnit som han velat. Ett rent tekniskt fel som Jocke inte kunde göra någonting åt, ansåg vännerna.

Ja, så går diskussionen vidare. Vad ska det bli av Jocke Bonnier? Här i Norden är han något av en fartkung. I den storinternationella konkurrensen är han fortfarande ett oskrivet blad. Kanhända kan hans framåtanda och höga tro på den egna förmågan en gång ge honom det verkliga GENOMBROT-TET. ■ ■



Neddämpande från skyn kom Bonnier till fjolårets Kristianstads-GP. Han lyckades föra upp den vagn han övertog från nionde till femte plats, innan han själv fick överlämna den till Stirling Moss.

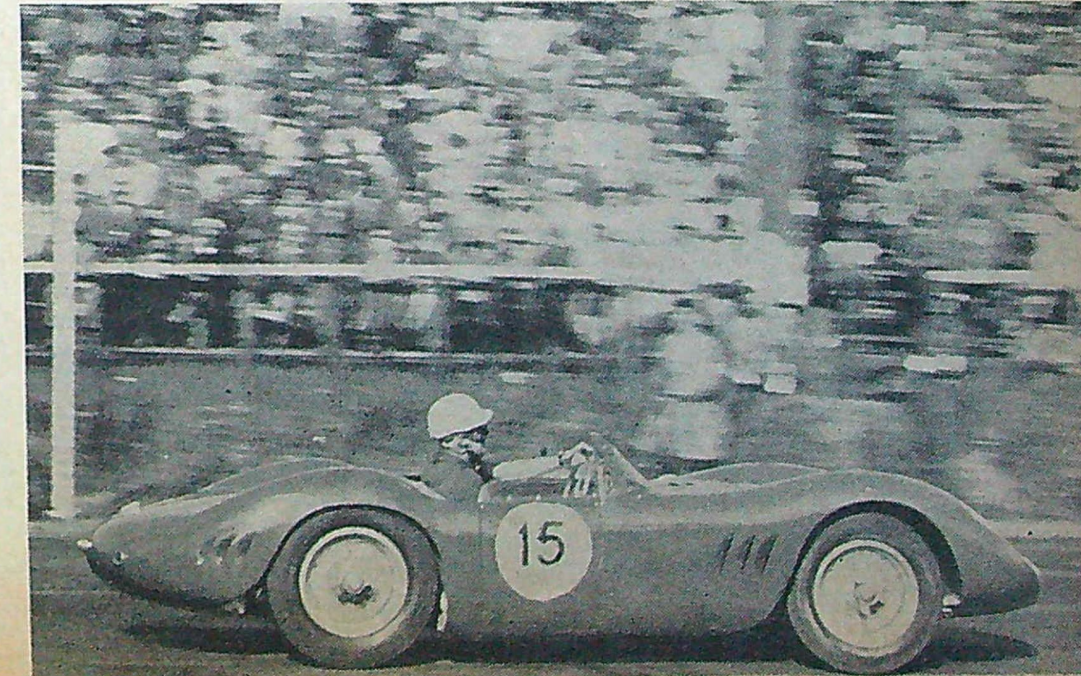


Han ser mer sydländsk ut än sydlänningarna själva, den 27-åriga svensken bland Europas racerelit.



Segraren får sin lön. Här lagerkransas Joakim Bonnier efter sin sportvagnssegger på Avus 1956.

En fartfylld bild av Bonnier i ett lopp, där det verkligen "slog" för honom, Djurgårdsloppet 1957. Han vann klassen sportvagnar över 2 liter på Maserati. Medelhastigheten på 50 km var 108,7 km/tim.





Typgalleriet av små bilar och ännu mindre bilar börjar bli rätt förbryllande. För att ge läsekretsen en viss ledning i virrvarret har Teknik för Alla i samarbete med den tyska tidskriften Hobby arrangerat en liten

"salong" av små bilar, som alla har en sak gemensamt. De hör till den nya generationen bilar i 600-klassen. En jämförelse mellan de tekniska uppgifterna bör kunna ge en del intressanta aspekter på namnfrå-

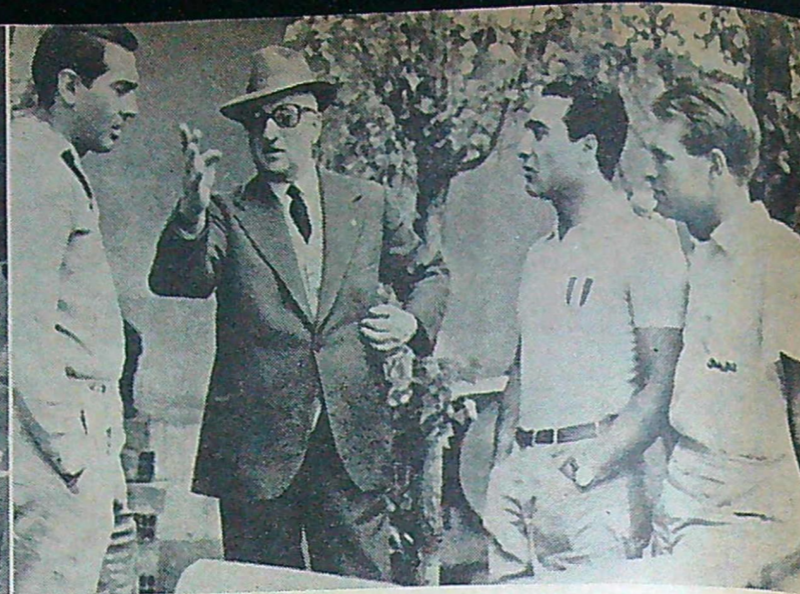
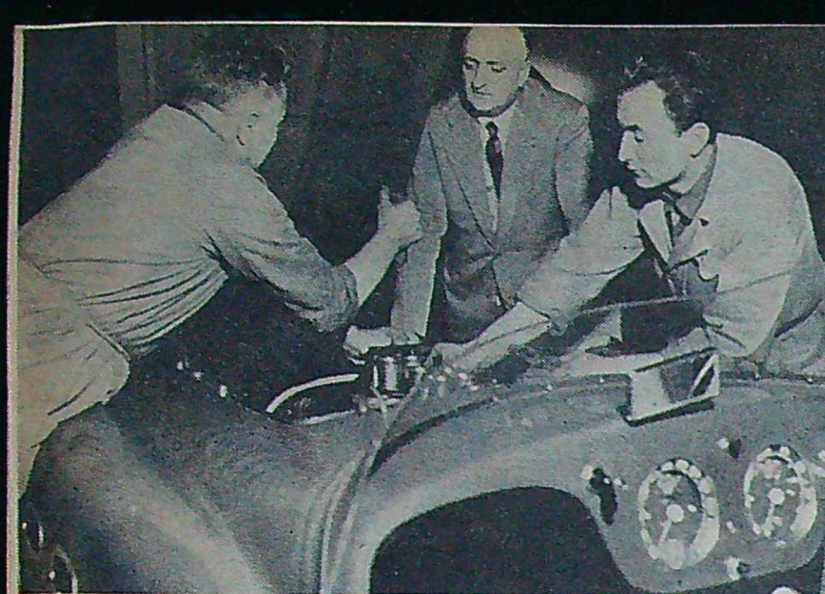
gan. Åtminstone ett par av de här vagnarna fick redan i dopet stämpeln minibilar, medan andra tituleras småbilar, vilket smäller en aning högre, bilar emellan. Förlåt en fråga: Var går egentligen gränsen?

Märke	Vad finns under huven?	Register och prestanda
 <b>BMW 600</b>	2 cyl. 4-takts luftkyld svansmotor, 585 cc, cyl. diameter 74 mm, slaglängd 68 mm. 19,5 hk vid 4 000 v/min. Vridmoment 4 kgm vid 2 500 v/min. Kompression 6,5:1.	4-växlad helsynkr. växellåda. Bakhjulsdriven. Toppfart 100 km/tim. Normalförbrukning 0,6 l per mil.
 <b>DKW 660</b>	2 cyl. 2-takts vattenkyld frontmotor, 660 cc (73x76 mm), 30 hk vid 4 200 v/min. Vridmoment 5,8 kgm. Uppgift om kompressionsförhållande saknas ännu.	4-växlad helsynkr. växellåda. Framhjulsdriven. Toppfart 110 km/tim. Normalförbrukning 0,7 l/mil.
 <b>FIAT 600</b>	4 cyl. 4-takts vattenkyld svansmotor. 633 cc (60x56 mm), 19,5 hk vid 4 600 v/min. Vridmoment 4 kgm vid 4 800 v/min. Kompression 7:1.	4-växlad låda med växlar 2, 3 och 4 synkroniserade. Bakhjulsdriven. Toppfart 100 km/tim. Normalförbrukning 0,6 l per mil.
 <b>GOGGOMOBIL T 600</b>	2 cyl. 4-takts luftkyld frontmotor, 586 cc (72x72 mm). 25 hk. Vridmoment 4 kgm. Kompression 6,8:1.	Växellåda med 4 växlar. Framhjulsdriven. Toppfart 110 km/tim. Normalförbrukning 0,6 l per mil.
 <b>LLOYD 600 Alexander</b>	2 cyl, 4-takts luftkyld frontmotor, 596 cc (77x64 mm). 19 hk vid 4 500 v/min. Vridmoment 3,9 kgm vid 2 500 v/min. Kompression 6,6:1.	Växellåda med 4 växlar. Framhjulsdriven. Toppfart 100 km/tim. Normalförbrukning 0,6 l per mil.
 <b>NSU PRINZ</b>	2 cyl. 4. takts luftkyld svansmotor. 583 cc (75x66 mm). 20 hk vid 4 800 v/min. Vridmoment 4,1 kgm vid 2 300 v/min. Kompression 7,2:1.	Växellåda med 4 växlar. Bakhjulsdriven. Toppfart 105 km/tim. Normalförbrukning ca 0,5 l per mil.

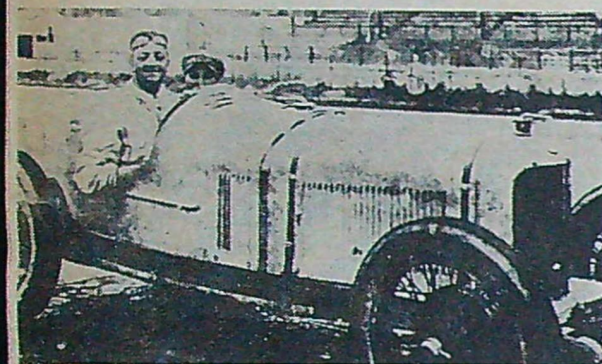
## Småbil eller minibil – läs och döm själv: **SALONG 6 x 600**

Hur är fjädningen?	Vad säger måttbandet?	Liten karakteristik
Separatfjädring med spiralfjädrar. Däck 5,20x10.	Tomvikt 515 kg (26,0 kg pr hk). Hjulbas 170 cm, spårvidd fram 122 cm, bak 110 cm. Längd 290 cm, bredd 140 cm, höjd 137,5 cm.	En utveckling av Isettan, som bl. a. fått låna sin originella framdörr till storebror 600. Fyrsitsig, tvådörrars (en fram och en på sidan). Litet bagageutrymme över motorn. Maskinellt leder vagnen sitt ursprung från fabriken välkända motorcyklar i 600-klassen. Kommer inte till Sverige ännu på en tid.
Tvårliggande bladfjädrar med torsionsstavar fram och längsgående bladfjädrar med torsionsstavar bak. Däck 5,20x12.	Tomvikt 610 (20,3 kg pr hk). Hjulbas 215 cm, spårvidd fram 118 cm, bak 120 cm. Längd 395 cm, bredd 158 cm, höjd 138 cm.	Stjärnan i sin klass vid premiären på fjolårets Frankfurt-salong. Finns än så länge endast i prototyp, men blir leveransklar för Sverige någon gång i höst. Ingen minibil utan mera en modern efterträdare till gamla, populära "spänkorgen".
Triangelänkar och tvärställda bladfjädrar fram och spiralfjädrar bak. Däck 5,20x12.	Tomvikt 580 kg (30,0 kg pr hk). Hjulbas 200 cm, spårvidd fram 115 cm, bak 115,4 cm. Längd 321 cm, bredd 138 cm, höjd 140 cm.	Förbättrad och förstorad efterträdare till minibilen, som fanns innan ordet minibil uppfanns, Fiat 500. Självbärande karosseri, fyrsitsig, har marknadens minsta motor med vattenkyllning och oljefilter. Rymlig och pigg för sin storlek.
Spiralfjädrar. Däck 5,20x10.	Tomvikt 550 kg (22 kg pr hk). Hjulbas 200 cm, spårvidd fram 115 cm, bak 115 cm. Längd 345 cm, bredd 147 cm, höjd 138 cm.	Första tyska småvagnen med panorama-vindruta. Tvådörrars fyrsitsig vagn med konventionell ram och icke självbärande karosseri. Kommer troligen i marknaden fram på höstkanten.
Fram tvärställda bladfjädrar, bak svängaxel med halvelliptiska fjädrar. Däck 4,25x15.	Tomvikt 575 kg (30,2 kg pr hk). Hjulbas 200 cm, spårvidd fram 105,5 cm, bak 110 cm. Längd 333 cm, bredd 141 cm, höjd 140 cm.	En förbättrad version av en pionjär inom småbilsområdet. Har bl. a. utifrån åtkomligt bagageutrymme och kan levereras med helsynkroniserad växellåda och med saltak. Introduceras nu på svenska marknaden.
Spiralfjädrar. Däck 4,4x12.	Tomvikt 490 kg (24,5 kg pr hk). Hjulbas 200 cm, spårvidd fram och bak 120 cm. Längd 314 cm, bredd 142 cm, höjd 137 cm.	Självbärande stålkarosseri med den tvåcylindriga motorn, differentialen och växellådan sammanbyggda till en enhet "i bakluckan". Vagnen har bara två smörjställen. Leveranserna beräknas komma i gång under våren eller försommaren meddelar fabriken i Neckarsulm.





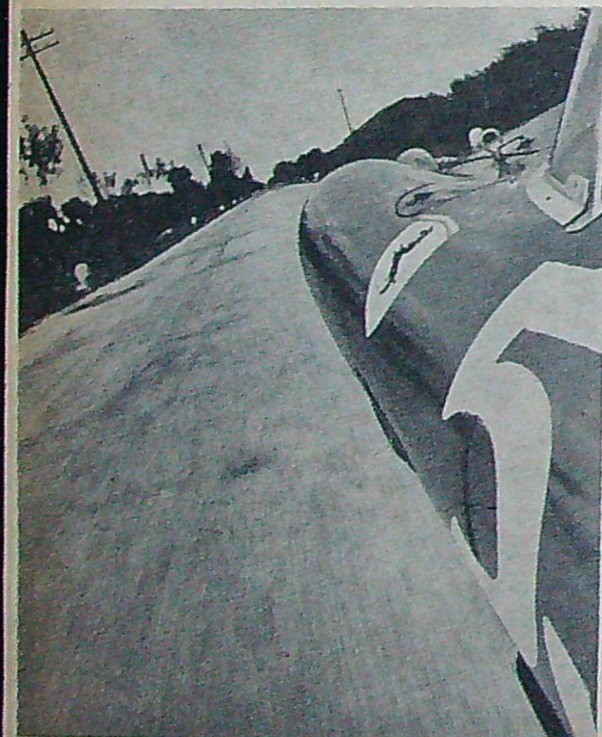
Mästaren och hans medarbetare. På den vänstra bilden bland teknikerna i fabriken, t. h. som stallchefen bland några av sina förare. Fr. v. ses Musso, Ferrari själv, Castellotti (numera död) och Collins.



Ferrari har lärt bilar från grunden och har suttit bakom ratten i många hårda lopp under sina 20 år hos Alfa Romeo. Han slutade som lagledare.

Hela världen känner namnet Ferrari, men ganska få vet någonting om mannen bakom namnet. Det är nu tio år sedan Enzo Ferrari blev sin egen, och artikeln på dessa sidor ger några glimtar av den store teknikern och hans verk.

Framåt med Ferrari... Den här bilden från 1957 års Mille Miglia inbringade fotografen, Louis Klemantaski, en förnämlig brittisk fotomedalj.



## TROLLKARLEN



Han har kallats trollkarl, och historien om honom vill gärna bli något av en legend. Enzo Ferrari, mannen som vid en ålder, då andra ser fram mot pensionen, kastade allt för sin hobby, bilar, är en

tacksam figur för legendbildning. Enzo Ferrari föddes för 58 år sedan i Modena, han var praktiskt taget jämnårig med bilismen, och motorintresset kom tidigt. Naturligt nog blev det bilstaden Turin som såg honom göra sina första lärospår i motorbranschen, men han stannade inte länge.

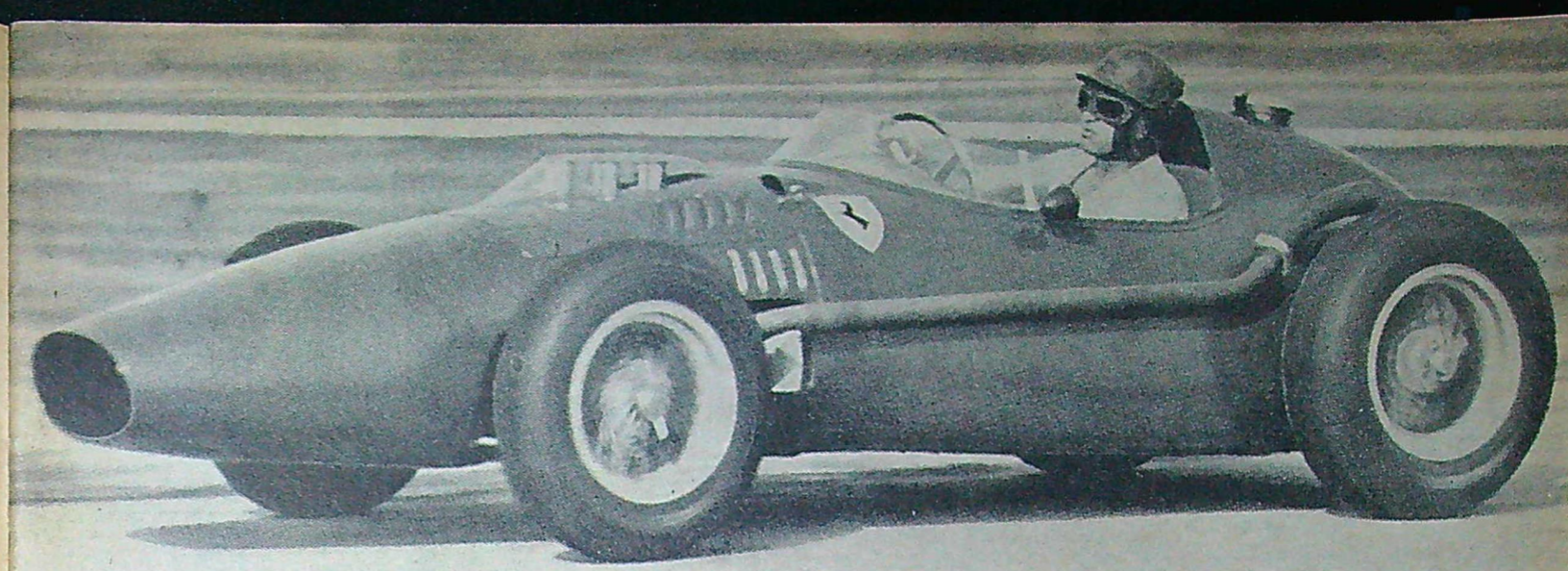
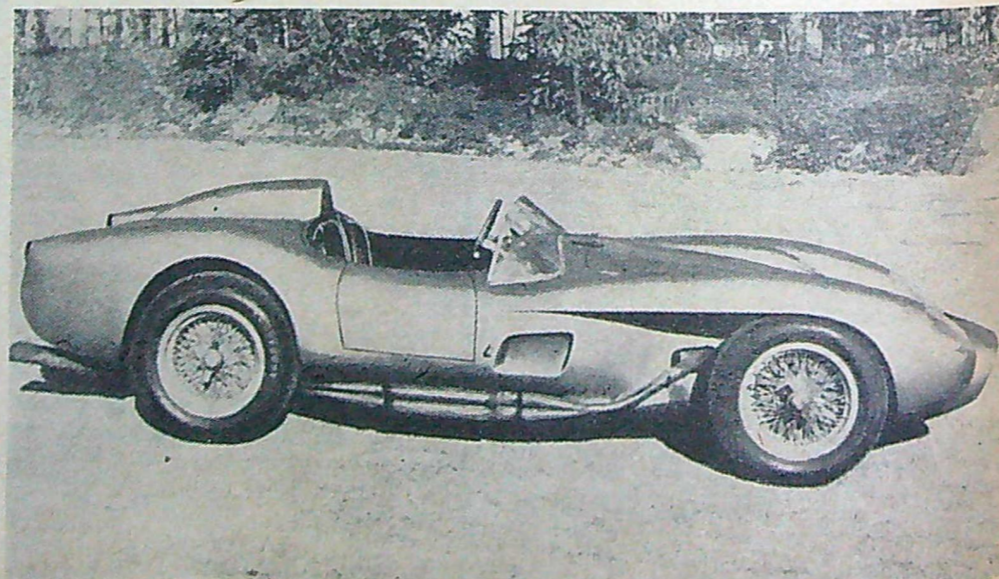
Den unge Enzo insåg rätt snart att fabrikslivet inte passade hans läggning, han sökte sig närmare hemåt och fick i Milano kontakt med en betydligt mera spännande tillvaro, som testförare hos Alfa Romeo. Testföraren blev tävlingsförare och tävlingsföraren avancerade så småningom till ledaren, som under de klassiska raceråren på 30-talet dirigerade

rade "de röda" i den ständiga bataljen mot Tysklands vita och silverblänkande kolosser.

Redan 1929 hade Ferrari bildat "Scuderia Ferrari" med honom själv och några av tidens största förare bakom ratten på snabba Alfa-vagnar. Två år senare slutade han tävla aktivt, men under de följande fredsåren hann han som lagledare bl. a. vara med om att konstruera Alfetta 158, en vagn, som strax efter krigsslutet skulle bli oslagbar på tävlingsbanan.

Tanken på att från sysslan som tävlingsledare gå ett steg längre, att själv på allvar bygga och matcha fram bilar hade lekt Ferrari i hägen redan före kriget, och under krigsåren lade han grunden till en egen industri, genom att börja tillverka precisionsmaskiner för den mekaniska industrin. Men så fort kriget var över förverkligade Enzo Ferrari sin dröm. Han började med att be sin vän från Alfa Romeo-tiden, Gioacchino Colombo, konstruera "något nytt" i motorväg. Resultatet blev en V12:ans grunddrag finns kvar än i dag, ef-

Nya 250 "Testa Rossa" är Ferraris nya trumfkort inför årets drabbningar i sportvagnsklassen. Debuten i "Buenos Aires 1 000 km" blev mycket lyckosam — "Rödtoppen" tog hem både första och andra plats.



Ferraris nya Grand Prix-vagn har den traditionella V6-motorn för Formel 1, medan chassit "länats" från Formel II. Vagnen väger drygt 600 kg. Starten i Buenos Aires gav en andra- och en tredjeplacering.

## I MARANELLO

ter en tioårig rätt fantastisk Ferrari-epok. 650 segrar, därav 450 utanför Italiens gränser är summan hittills.

Den berömda svarta hästen på den gula vapenskölden är van att gå först över mållinjen. Men de tio åren har ändå inte enbart varit en dans på rosor. Ett av trollkarlens mest påfrestande trick har säkerligen varit att få debet och kredit att gå ihop i en bransch, som bara ser förtjänst i jätteupplagor. Ferraris 300 anställda vid fabriken i den lilla byn Maranello söder om Modena producerar fem-sex bilar i veckan. Och även om det kostar vackra slantar att köpa en Ferrari, så ligger det åtskilliga arbetstimmar och stora kostnader bakom.

Det finns hål att stoppa den eventuella förtjänsten i. Ferrari är ensam om bedriften att hålla sig med ett stall på sex fabriksförare, som han förresten betalar bra. Och hans skickliga tekniker och arbetare kan inte heller leva på att de får sina namn publicerade i mästarrens årliga "tackbok". "Vore det inte för min passion för bilar, så skulle jag

i dag ha varit en stillsam miljonär", säger Ferrari själv.

Enzo Ferrari byggde upp sin rörelse med tanke på att en gång få överlämna den till sin älskade son "Alfredino". Den unge "Dino", som han oftast kallades, visade tidigt goda anlag som motorkonstruktör, och när han 1956 avled i en ålder av endast 24 år, spådde man allmänt, att Enzo Ferrari inte skulle orka fortsätta.

Men en trollkarl gör ganska ofta just vad man inte väntar av honom. Nu lever den unge Ferraris namn vidare, ingjutet på de motorer, som han själv varit med om att utveckla, t.ex. "Dino 246", som är synnerligen aktuell just i år. Och Enzo Ferrari slår inte av på takt. Hans 3-liters sportvagn gjorde en mycket omskriven debut i samband med Argentinas Grand Prix, och Ferrari har mer än så i bakfickan. Det ryktas att engelsmännen kommer att få möta något helt nytt om inte förr så i årets le Mans.

Bildleverantörer: Ferrari-fabriken och franska motortidningen L'Automobile.

Engelsmannen Mike Hawthorn, nedan, tillhör en av de trogna i Maranellostallet. Han återfinns i gänget även i år tillsammans med landsmannen Collins, Luigi Musso, von Trips och Gendebien.



Ferrari-fabriken tillverkar själv inte karosserna till de vagnar som säljs. Det läckra bygget ovan, en Ferrari 250 Coupé, kommer från Pinin Farina.

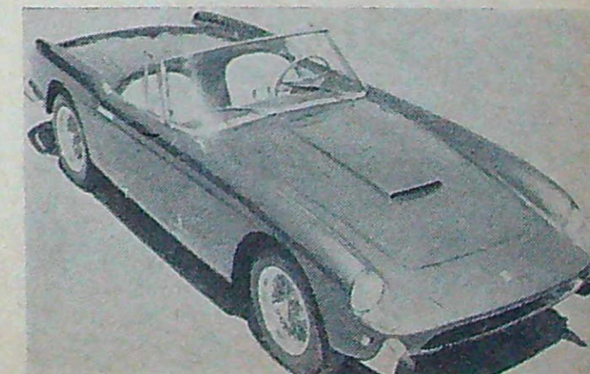


Prins Bernhard av Holland kom med beställningen på denna läckra Ferrari 250 Coupé Speciale. Även vår egen Prins Bertil kör nu Ferrari.

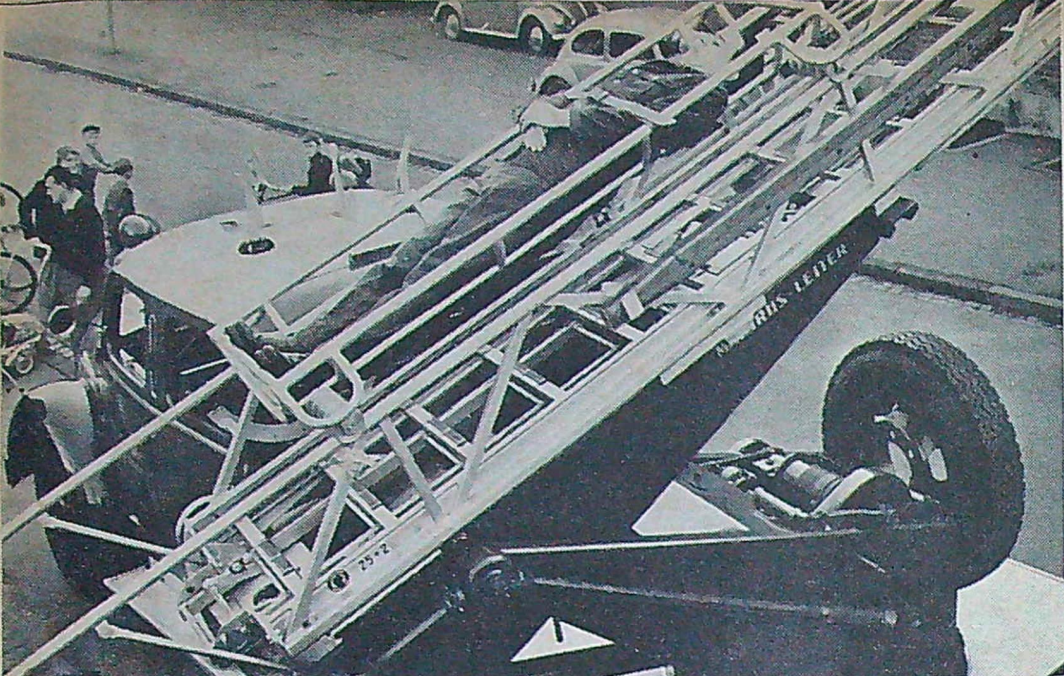


Ferrari 410 Coupé Super Fast bör göra skäl för namnet "extra snabb". Vagnen har en motor på hela 5000 cc och har plats för två personer.

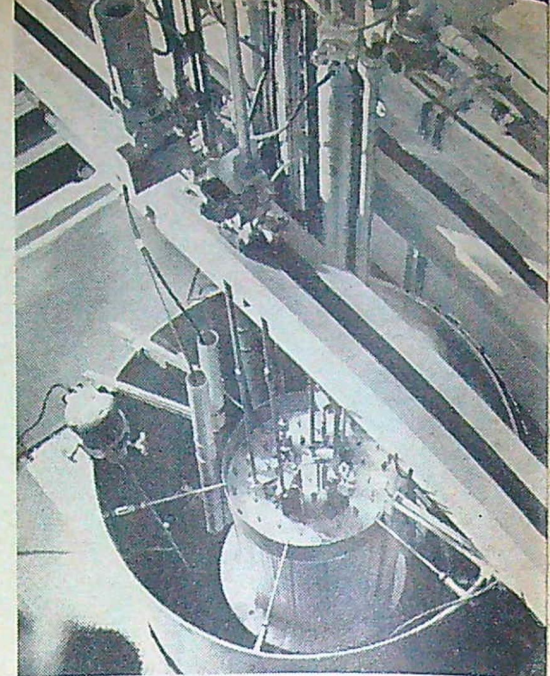
För Saruddin Khan tillverkade Pinin Farina den läckra 250 Cabriolet, som ses nedan. Det vill en furstlig lön till för att köpa Ferrari.







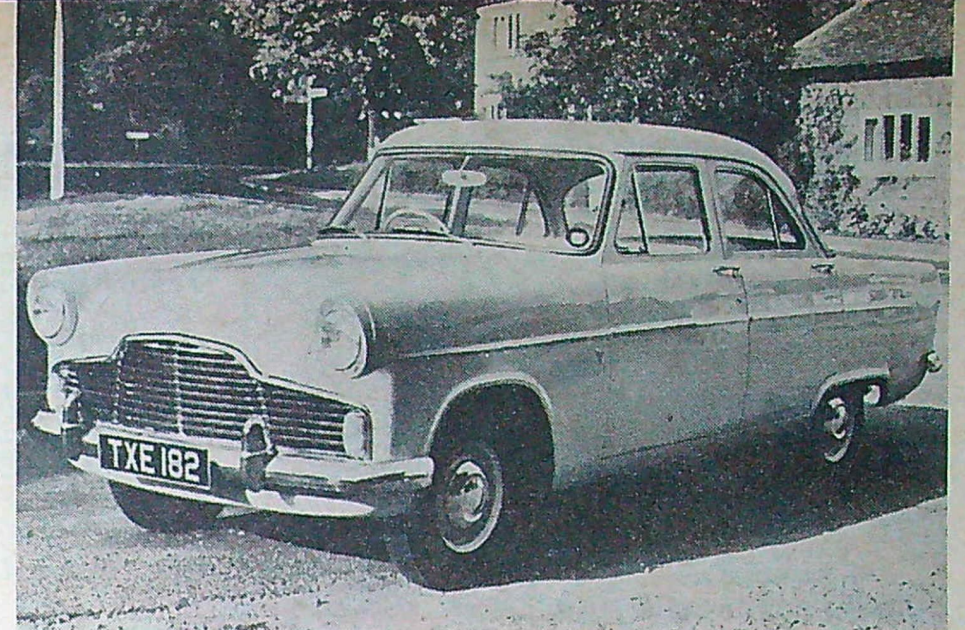
Den västtyske brandmannen Helmut Engelhard har uppfunnit en praktisk "räddningssläde", som kan monteras på praktiskt taget alla brandstegar. Släden, som på några få minuter kan anbringas på stega, underlättar transporten av skadade från brinnande hus. Räddningssläden kostar omkring 600 kr.



Det amerikanska företaget Martin Company har nu konstruerat en lättviktsreaktor, som t. o. m. kan flygtransporteras. Bilden visar reaktorns kärna.



**Stirling Moss testar ...**



# FORD ZEPHYR

I den femte av årets testartiklar för Teknik för Alla återkommer Stirling Moss till en "gammal kärlek", Ford Zephyr. Redan i fjolårets artikelserie gav han en rapport över en provkörning av engelska Fords "flaggskepp" Zodiac, lyxversionen av den mera spridda och välkända Ford Zephyr. Den gången hade han förutom lovord en hel del kritiska anmärkningar att komma med, och det är inte utan en viss spänning, han nu har satt sig bakom ratten på Zephyr för att utröna, om någonting har förändrats.

När jag i fjol redovisade mina intryck efter en provkörning av Ford Zodiac, var det en delvis ganska kritisk rapport jag lämnade. I första hand var det den överdrivet mjuka fjädningen jag opponerade mig mot, och som kom mig att använda ganska sjöbetonade vändningar. Bl. a. konstaterade jag, att bilen t. o. m. på rak väg tycktes kränga som en båt på ett upprört hav och att den som körde måste använda ratten som ankare.

skulle jag allvarligt förorda bromsband av tävlingstyp.

Körställningen i Zephyr var helt i min smak, och sätena ger utmärkt stöd i vekt ryggen och vid skuldrorna. Klädseln var tyg, som alltid håller sig varmt, med strimmar av tvättbart material, som alltså får ta emot nötningen. Framsätet har ett utmärkt, nedfällbart armstöd i mitten, och det gladdes mig att konstatera att Zephyr inte har knappar i ryggstödet. I fjolårets Zodiac hade de där knapparna en viss benägenhet att fastna i mitt bälte.

Ratten är tunn och behaglig och styrningen är i sig själv lätt och exakt. Signalhornringen är helt cirkelformad och knappar och kontroller väl placerade. Handskfacket är ganska litet, men i gengäld har Zephyr en rymlig pakethylla.

Pedalerna sitter bra till, även för tävlingsförarens "tä-häl-teknik" — utan att jag därmed menar att medelbilisten skulle försöka sig på den sortens körning. Vindrutetorkarna är högljudda och tycks av någon anledning sakta farten, när vagnen accelererar. Ventilationen är god, även om fläkten inte är övereffektiv.

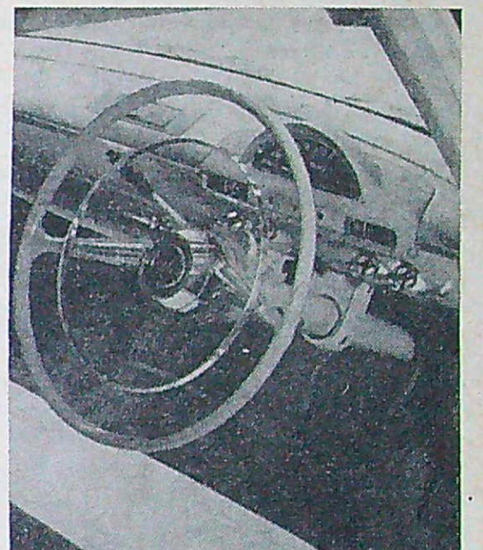
Ford Zephyr har ingen temperaturmätare i instrumentbrädan, oljetrycksmätare saknas likaså, och bränslemätaren har den olägenheten att den "fladdrar".

Det gladdes mig att konstatera, att vagnen är utrustad med dubbla solskydd. Sikten är mycket god runt om.

Jag behöver väl knappast säga, att Zephyr i mitt tycke är en verkligt snygg vagn, kanske den som man lyckats bäst med av alla Fords modeller. Det behagliga linjespelet kompletteras av en mycket behaglig färgskala.

Till slut ett enda litet ord av kritik — vagnens bakdel tycktes mig en aning lätt. Men det råder inget tvivel om att Zephyr har förbättrats åtskilligt enbart på det sista året och det är säkerligen svårt att få bättre valuta för de slantar, den här vagnen kostar.

STIRLING MOSS.



Ratt och andra manöverorgan i Ford Zephyr får gott betyg av Stirling Moss, som också fastslår att Zephyr enligt hans sätt att se har den kanske bästa exteriören i hela Ford-familjen.

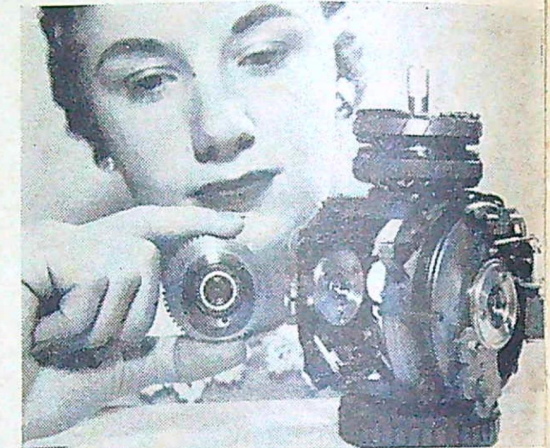
## Teknisk rundhorisont



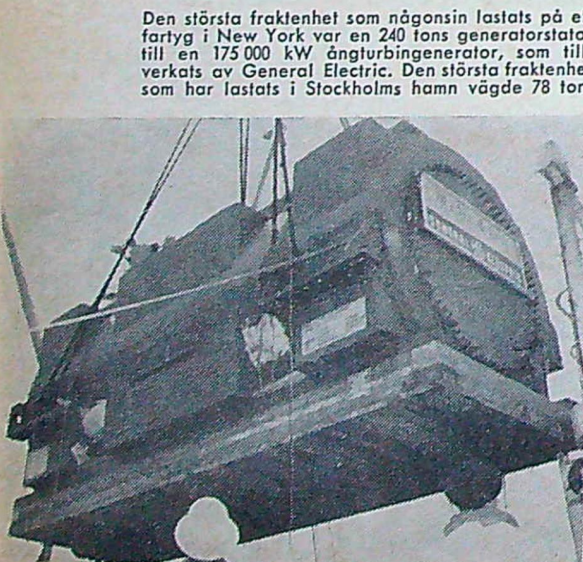
Den schweiziska urfabriken Universal-Genève lanserar snart Microtor, världens tunnaste självuppdragande ur. Konstruktionen bygger på en ny osymmetriskt placerad miniatyrrotor. Bilden t. v. visar en synål jämförd med rubiner och andra detaljer i Microtor. T. h. monteras det nya automat-uret.



Flickan på bilden heter Deirdre Tye, och hon visar det nya "friktionsfria" amerikanska gyroskopet Rotorace. Det kommer bl. a. att användas i olika robotvapen och tillverkas av Sperry-bolaget.



Flickan på bilden heter Deirdre Tye, och hon visar det nya "friktionsfria" amerikanska gyroskopet Rotorace. Det kommer bl. a. att användas i olika robotvapen och tillverkas av Sperry-bolaget.



Den största fraktenhet som någonsin lastats på ett fartyg i New York var en 240 tons generatorstator till en 175 000 kW ångturbin-generator, som tillverkats av General Electric. Den största fraktenhet som har lastats i Stockholms hamn vägde 78 ton.



Raketteknikerna i USA har lyckats bärga många utskjutna raketnoskoner i oskadat skick. Yan måste vara perfekt om robotnosen skall överleva hetan, och här finns utskjutna Lockheed-tekniker en noskon. Observera fotografens bild på metalltytan!

Den 15-årige amerikanaren Richard Harkness bygger raketer på fritiden. Här arbetar han på styrsystemet till en 1,8 m lång raket för flytande bränsle. I styrsystemet ingår ett flygplansgyroskop och delar från kasserade radioapparater.

## Hur var bilen?

- Serien av Stirling Moss' biltestningar för 1958 närmar sig nu slutet. Den sista fasten, Vanguard Junior, kommer i nästa nummer av Teknik för Alla. Tidigare i år har testrapporter varit införda i följande nummer:
- Nr 2 1958 ..... Hillman Minx
  - Nr 3 " ..... Vauxhall Victor
  - Nr 4 " ..... Wolseley 1500
  - Nr 5 " ..... Rover 105 R och S

Önskade nummer kan erhållas från Teknik för Alla, Box 3137, Stockholm 3, mot betalning antingen per postgiro eller i frimärken. Priset per ex. är 1 kr plus porto: 20 öre för ett ex., 25 öre för 2 ex. osv.



# Vad anser de om sin bil?



## Moderniserad mellanklassare

Opel Rekord 1958, som nu granskas av fem ägare, började säljas på allvar först i slutet av förra året, och det är därför ganska naturligt att antalet körda mil i samliga fall är ganska blygsamt. Detta inverkar givetvis också på bedömningen bl. a. kan man ju inte räkna med några nämnvärda reparationskostnader. Att bilen trots detta tas upp till granskning redan nu, beror på det stora intresset för vagnen från allmänhetens sida.

Rekord har på senare år allmer närmat sig "storebror" Kapitän i utseendet, men i och med modell 1958 tycks rollerna ha blivit ombytta, och i år är det Rekord som är stilledaren. Karossen är helt ny, vagnen har fått panoramaruta, större spårvidd, större axelavstånd och bl. a. styvare fjädring.

Liksom tidigare säljs även den enklare modellen Opel Olympia, som emellertid ligger avsevärt efter Rekord i försäljningstabellen.

## Data och siffror för Opel Rekord

Motorn är en fyrcylindrig radmotor med toppventiler. Volymen är på 1,488 liter, cylinderdiametern 80 mm, slaglängden 73 mm, kompressionen 6,9:1. Effekten är 52 hk SAE vid 4200 varv/min. Accelerationen från 0-80 km/tim gör på 15 sekunder och 0-110 på 40 sekunder. Toppfart 120 km/tim.

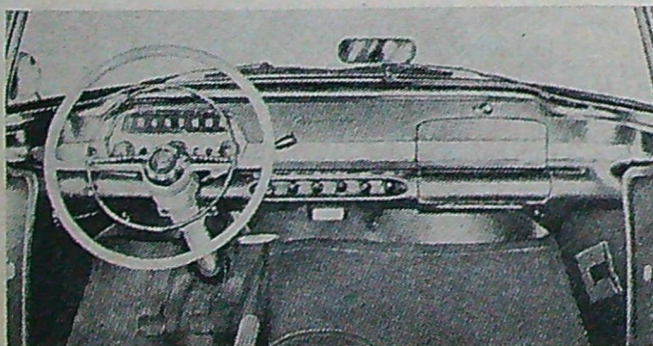
Växellådans tre framåt-växlar är samliga synkroniserade. Bromsarna är hydrauliska med en bromsarea på 704 cm.

I vagnens pris på 10 300 kr ingår kylgardin, stänkskydd, underredsbeklädnad, skall, omsättningskallt och registrering. Vindrutespolning är däremot inte standard, utan fås mot en extra kost-

nad på 75 kronor. Den enklare versionen Opel Olympia kostar jämnt tusenlappen mindre.

### Andra aktuella data:

Axelavstånd	2541 mm
Spårvidd fram	1260 mm
" bak	1260 mm
Längd	4433 mm
Bredd	1616 mm
Höjd	1490 mm
Däckdim. (slaglösa däck)	5,60x13
Elsystem	6 volt, 77 Ah batteri
Bränsletanken	rymmer 40 liter
Kylsystemet	rymmer ca 8 liter
Vagnens vikt	är knappt tusen kg
Grundpris	9 420 kr
Oms.	880 kr
Skatt	138 kr



Teknik för Alla ställer tio närgångna frågor till fem ägare av Opel Rekord



Handelsresande  
LENNART JANSSON

Varför köpte ni Opel Rekord?

Utseendet tilltalade mig mycket, och dessutom föll jag för den låga bensinförbrukningsiffran.

Hur långt har ni kört den?

1 400 mil.

Har ni haft några reparationer?

Ingenting alls mer än justering av en dörr, som skramlade.

Hur är underhålls- och reparationskostnaderna?

Har ingen erfarenhet i den vägen men tror nog att de är ungefär normala.

Hur stor är bensinförbrukningen?

Jag har kontrollerat åtgången i kombinerad stads- och landsvägskörning. På full tank 40 l, körde jag 52 mil.

Har er bil några särskilda nackdelar?

Möjligt att den är ganska lätt i baken, vilket märks särskilt vid vinterkörning. Vidare tycker jag att vindrutetorkarna sveper för liten yta i förhållande till vindrutans storlek.

Har er bil några särskilda fördelar?

Fördelarna är många. Speciellt skulle jag vilja framhålla den utmärkta sikten runt om. Vagnen har ypperligt bagageutrymme och är rymlig även inuti.

Vilka förbättringar vill ni föreslå?

Det skulle möjligen vara större hjul.

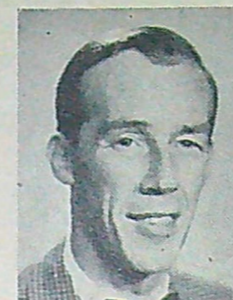
Vilka tekniska finesser sätter ni särskilt värde på?

Den helsynkroniserade växellådan och de hängande pedalerna. Ratten till ventilationsrutan är också en trevlig finess.

Vad kan göras för att få bilen trafiksäkrare?

Den verkar faktiskt vara rätt trafiksäker som den är. Panoramarutan t. ex. är en viktig säkerhetsfrämjande faktor.

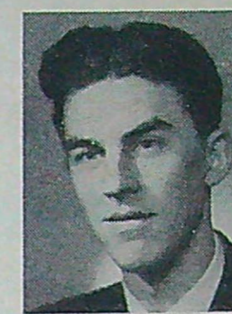
# 5 ägare testar Opel Rekord



Försäljningschef  
OLOF SEVERIN



Ingenjör  
K.-E. RYDBOM



Specerihandlare  
SVEN-OLOF EDLING



Distriktschef  
GERHARD SEGERHOLT

Jag tyckte den hade en lämplig storlek — idealisk familjevagn — och så var det priset. Servicemöjligheterna verkade också på valet. Man kan ju få god service överallt i landet och dessutom relativt billigt. Har haft Opel sedan 1932 och alltid varit mycket nöjd med märket.

Ca 1 000 mil.

Det har inte ens varit några s. k. garantisaker än.

Rekord är en av de mest ekonomiska vagnar man kan tänka sig.

Jag kör mycket i storstadstrafik och för det mesta håller sig den genomsnittliga förbrukningen omkring drygt 0,9 l/mil.

Vägegenskaperna har kanske blivit lidande på allt bekvämligheten skjults i förgrunden. Vindrutetorkarna täcker inte helt, vilket kan vara mycket besvärligt under körning i dåligt väglag. Vindruteglaset är inte ordentligt splitterfritt. Hjuldimensionen ger besvär på vintern. Man måste köra med vinterdäck. Signalthornet är alldeles för svagt.

Körställningen är bekväm och Rekord är oerhört lättkörd. Man får gott och väl rum fem stycken. Bagagerummet är strålande. Värmen är ypperlig, liksom sikten, fast nog tycker jag det är onödigt med panoramaruta bak. Se vidare svaret på frågan varför jag valde Rekord.

Motorn skulle vara kraftigare — 60 hk! — och med fyra växlar. Enklare bäddmöjligheter — nu måste man vara montör för att "göra om vagnen till nattlogi". Förbättring av vindrutetorkarna!

Den har inga sådana. Bilen är enkel och raklinjad i konstruktionen.

Absolut ingenting. Den är utmärkt i det avseendet.

Jag hade en Opel 1939 för åtskilliga år sedan, men har därefter haft ett svenskt märke under många år. Då den senaste Opel Rekord-modellen kom, valde jag den efter ett ingående studium. Det var bl. a. den tilltalande exteriören som nu lockade.

1 000 mil.

Nej, inga, men det finns ett slag i bakvagnen, som tydligen härrör någonstans ifrån fjädringen. Det skall rättas till på garantin.

Jag är "bilmänniska" och gör det mesta själv och jag tror den här vagnen blir billig allt ha.

Förbrukningsgenomsnittet på långresor ligger på 0,77 l/mil, då medelhastigheten håller sig omkring 75-80 km/tim.

Framvagnen är inte hundraprocentigt bra, men bättre än i tidigare modellen. Skall man "köra värds-löst" och dra på i en kurva märker man vektens i karossen, men för vanlig normal körning är Rekord den bästa tänkbara. Dödvinkeln mellan vindrutetorkarna är för stor. Med fyra personer i kan det bli en viss vändring i framvagnen vid körning i lös nysnö.

För att vara en liten vagn är utrymmena hjälpnadsväckande stora, speciellt bagagerummet. Den är försedd med en rejäl toppventil-motor. Med nya Rekord har Opel kommit en bra bit på väg mot bättre väghållning. De hängande pedalerna gör att man slipper golvdrag. Körställningen är bekväm. Man får rum fem i den utan allt det blir trångt. Värmen är utomordentlig, men som på de flesta andra vagnar får man genom den in avgaser från andra vagnar.

Vagnen skulle vara litet mera "elastisk i stommen". Framvagnen kunde vara ändå styvare. Bättre vindrutetorkare!

Rekord ligger inte före de flesta andra bilmärken i det avseendet.

Knappast någonting. Sikten är fullt tillfredsställande. Bromsarna räcker, men har en tendens att "gå ner" efter mycket bromsning.

Jag har kört Opel tidigare och tycker det är ekonomisk vagn. Speciellt är det nog de låga driftskostnaderna som avgjort mitt val i det här fallet.

1 000 mil

Nej, ingenting i den vägen.

Jag tycker Rekord är en ganska billig vagn allt ha.

Med min vagn kör jag ut en hel del varor och då blir det många stopp med tomgångskörning, men genomsnittsförbrukningen ligger ändå så lågt som 0,82 l/mil.

Rekord är nog litet lätt i bakvagnen. Hjulen är för små och man måste gå över till vinterdäck under snöperioden.

Fördelarna är många: Den är enastående lättkörd, sikten är prima. Vagnen är snabb i trafiken och accelerationsvillig. Utrymmet är utomordentligt. Någon vekt i karossen tycker jag inte man kan tala om. Den ligger fint i kurvorna och kränger inte tack vare sin bredd. Värmen är strålande och trots enbart kallgaragering har jag ännu aldrig haft igenimmade rutor.

Jag skulle vilja ha något större hjuldimension på Rekord.

Jag tror inte jag kan peka på några särskilda sådana.

Man kan inte fordra mera i det avseendet. Bromsarna är mjukare än på tidigare modellen och ger inga kast.

Därför att jag hört så mycket gott om den. Dessutom anser jag den ha elegantare interiör och exteriör än någon annan bil i motsvarande prisläge. Den gav mig ganska en känsla av att den stod i klass med en "stor" vagn.

Ca 1 000 mil.

Endast små justeringar hittills, men vagnen är ju också ganska ny.

Har ännu ingen erfarenhet av delta.

Ca 0,9 l per mil.

13-tumshjulen anser jag vara för små. Ojämnheter i vägbanan skulle märkas mindre om hjulen vore större.

Den ger osedvanligt god sikt, såväl framåt som bakåt och åt sidorna. Värmesystemet är utomordentligt! Det är lätt att erhålla önskad temperatur. Även vid mycket låga utetemperaturer "sommarskör" man ledigt i skjortärmarna. Den är trivsamt och lättkörd och har stort och bra bagageutrymme.

Större hjul och annan placering av backspeglarna än den nuvarande skulle jag vilja föreslå.

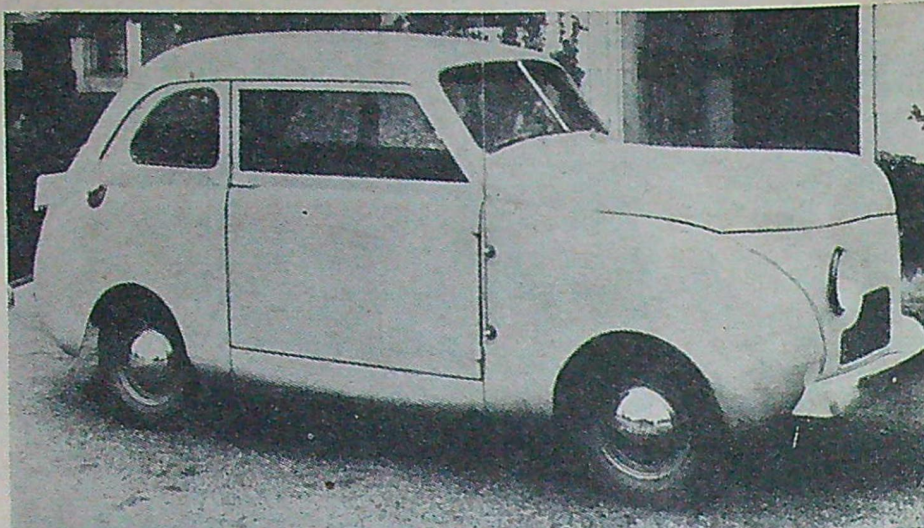
Den egenartade hastighetsmätaren som faktiskt ger en lång röd "varningssignal" när man kommer ut i alltför höga hastigheter.

Dimljus borde vara standard, anser jag.

## I nästa biltest:

## Nya engelska Morris Minor 1000

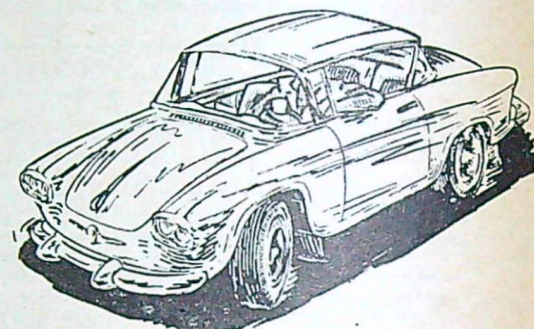
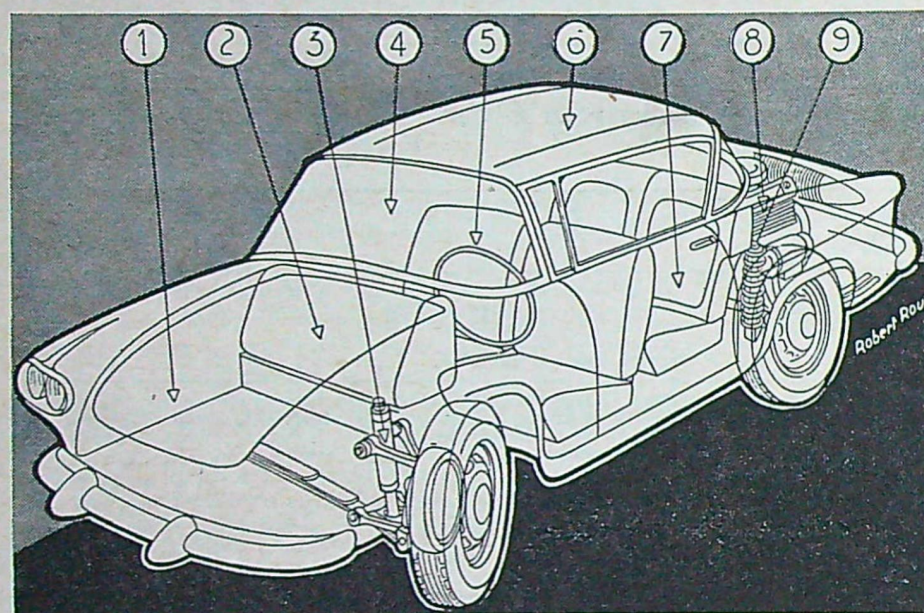




Den klassiska amerikanska småbilen Crosley var inte precis någon skönhet men var billig och förvånansvärt rymlig för sin storlek. Bilen lanserades dock vid en olycklig tidpunkt strax före krigsutbrottet.

Det surrar av rykten kring den amerikanska bilindustrins högberg Detroit just nu. Den våldsamma importen av europeiska småbilar visar ingen tendens att mattas, tvärtom, och nu väntar man allmänt på ett motdrag från hemindustrin. Småbilen från Detroit är alltså ett mycket aktuellt diskussionsobjekt, vilket bl. a. illustreras av teckningarna på sid. 15. De visar amerikanska funderingar över hur populära Volkswagen borde kunna se ut med amerikanska linjer. I denna artikel tar STIG BJORKLUND upp småbilprojektet till närmare granskning. Visste ni förresten, att en av de bilar, som nu finns på svenska marknaden, en gång byggdes som en liten behändig "shoppingvagn" åt de amerikanska husmödrarna?

## SMÅBILEN FRÅN DETROIT



Den franska motortidningen L'Automobile har låtit sin tecknare ROBERT ROUX "bygga" en bil kring de särdrag, som man tror att Detroit tar fasta på vid konstruktionen av en småbil för den amerikanska marknaden. Siffrorna anger: 1) Rymlig koffert. 2) Bensintank, som medger stor räckvidd. 3) Framfjädring: tvärgående bladfjädr, trepunktslänkar och teleskopstöldämpare. 4) Panoramaruta. 5) Separata säten för förare och framsätespassagerare. 6) Tak med lösgående förstärkningar. 7) Baksäte av sofftyp. 8) Luftkyld svansmotor. 9) Fjädring bak: spiralfjädrar, delad bakaxel och teleskopstöldämpare. Stig Björklunds lilla teckning ovan visar samma bil "påklädd".



Crosleys småbil lever kvar än i dag, bl. a. i form av allehanda specialbyggen på standardvagnens chassi. Det här exemplaret är hemsnickrat och har prisbelönats i en stående tävling för hobbyfolk.

Metropolitän, som nu säljs som en Austin-vagn i Sverige, konstruerades strax efter kriget med tanke på USA-publiken. Nash och Austin stod bakom och vagnen säljs fortfarande bra i USA.

Rykten om en amerikansk småbilsproduktion har surrat i luften alltsedan importen av europeiska bilar började få märkbara proportioner. Men inte ens Detroit kan kosta på sig en produktionsomläggning efter modenycker, och som en modenyck betraktades nog småbilsflugan till en början. Utvecklingen gav emellertid snart nog vid handen, att det amerikanska intresset för "those foreign jobs", "de där utländska grejorna" var minst sagt allvarligt menat. 1956 importerades ca 100 000 europeiska vagnar, därav hälften Volkswagen, 1957 steg siffran till nära nog det dubbla.

I dag tvivlar ingen i Detroit på att "ekonomibilen" är ett livsdugligt projekt. Ford gläntar alltså en smula på förlåten och bekänner att "om" en småbilsproduktion skulle bli aktuell, så är Fords tekniker väl förberedda. I själva verket var det i Dearborn, som Ford Anglia kom till världen, förklarades det. Sedan dess har fabriken egna uttalanden kompletterats med att Ford planerar en lillebror till den nya Thunderbird och att fabriken arbetar med en fyrcylindrig motor på ca 100 hk. Det hela stämmer ganska väl med tidigare uppgifter, att en del toppmän från Fords Thunderbirdsektion flyttats över på småbilprojektet. Den senaste "spion"-rapporten från GM-lägret talar om en fyrcylindrig motor på 60-70 hk och en liten bil i mera amerikansk stil än importvagnarna.

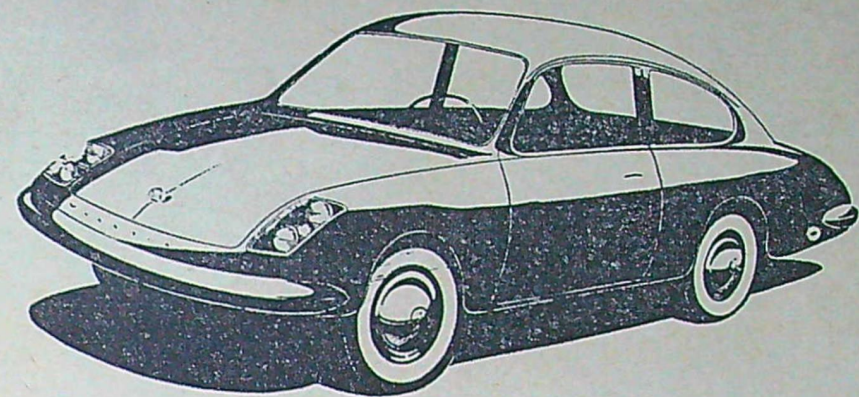
Den tredje av de stora bilfabrikanterna, Chrysler Corporation, har minst av allt gått fri för spekulationer i den här vägen. Koncernen har haft ett 20-tal tekniker på studiebesök i Europa, och ryktena om att Chrysler eventuellt skulle vara intresserad av att köpa in sig i en europeisk bilfabrik har inte heller dementerats med den riktiga skärpan.

Snabbast i vändningarna var American Motors (Nash-Hudson) som ser en chans att dra fördel av småbilsintresset genom att låta en "avlagd" Rambler-version komma till heders igen. Det är förresten en rätt lustig historia bakom den pånyttfödelsen. Koncernens expertråd hade samlats för att diskutera detta med småbilar, och för att få en bild av idealbilen, lät man var och en av de närvarande skriva ned sina önskemål. När uppgifterna sammanställdes, upptäckte man, att alltsammans stämde in på den modell, som gick i graven 1955.

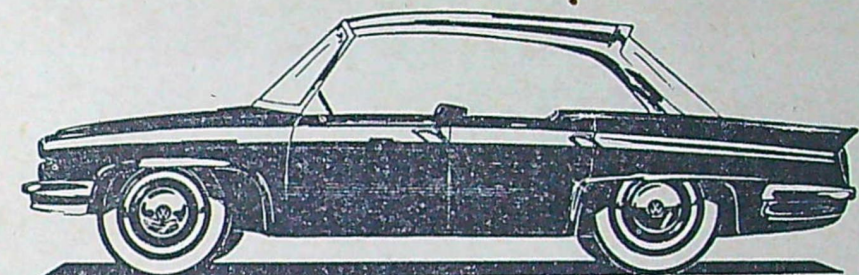
En genomsökning av fabriken gav vid handen, att inte ett exemplar fanns kvar. För att få ett studieobjekt, tvingades man skicka ut en kurir att köpa en begagnad Rambler. Verktygen fanns emellertid bevarade, och när beslutet var fattat, kunde produktionen komma igång på rekordtid.

Men den "riktiga" småbilen från Detroit, hur kommer den att se ut? Även om USA de sista åren fått bekanta sig med framhjulsdraft, svansmotor och andra typiskt europeiska konstruktionslösningar, så lär väl den amerikanska småbilen trots allt komma att satsa på mera konventionella principer. Men nog får man förutsätta att det sneglas en hel del på importvagnarna under skapelseprocessen.

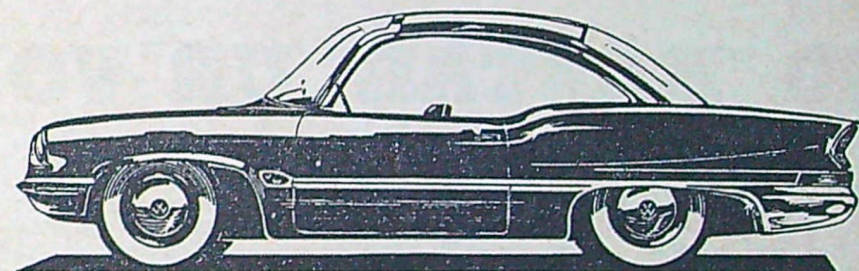
Frankrikes största motortidning L'Automobile tror att Detroit kommer att studera det här receptet för en lyckad blandning: Isettas bensinförbrukning, Dauphines smidighet, SAAB:s acceleration, Simcas elegans och Volkswagens slitstyrka. Den kombinationen finge vi se upp med...



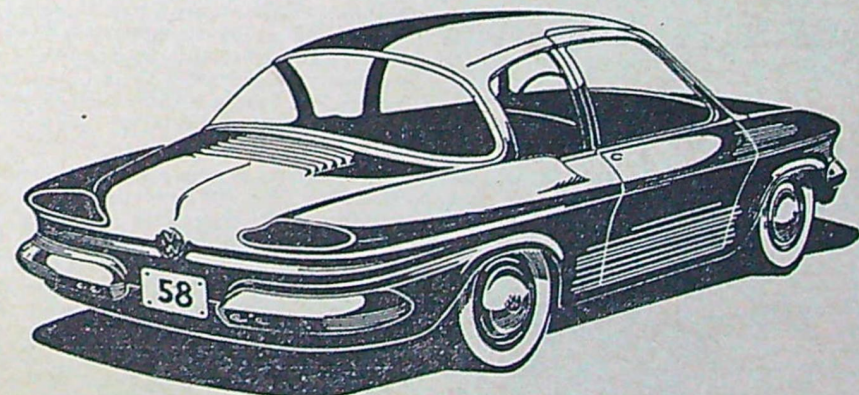
Teckningarna på denna sida återspeglar amerikanska funderingar över den i mångas ögon absolut idealiska småbilen — Volkswagen i modernare dräkt. Märket leder överlägset importstatistiken trots sitt föga tidsenliga utseende och tack vare sitt rykte för pålitlighet och slitstyrka.



Motortidningen Road & Track lät för en tid sedan två amerikanska formgivare rita var sitt förslag till en modern kaross för Volkswagen. Experimentet ledde till livlig aktivitet på insändaravdelningen, och teckningarna här är gjorda efter läsarnas egna idéskisser till en ny VW.

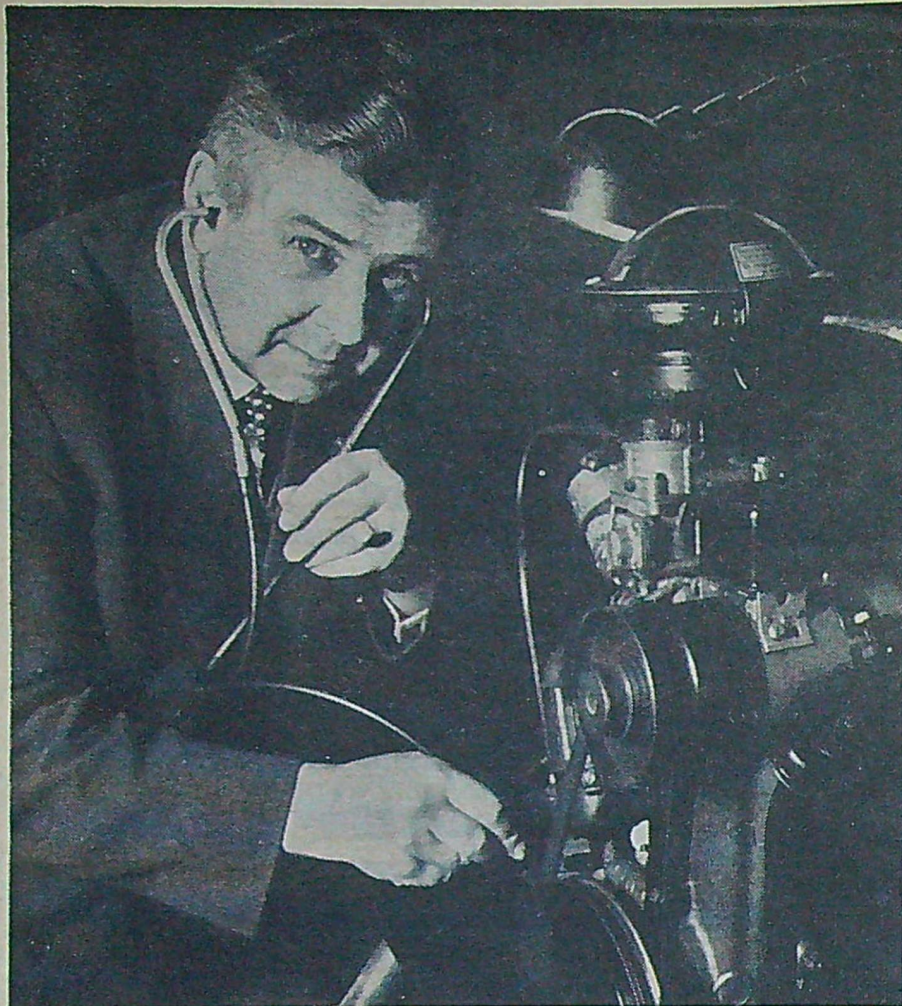


Originalen har ju sin akilleshäla i den ganska begränsade runt-om-sikten, och det är främst på den punkten amatörförarna vill ha en ändring. Vad sägs om den här "kupalbilen" med vindrutan en god bit upp i taket? Högt i tak, men ändå gör bilen intryck av att vara låg.



Även en svansmotorbil går att utforma harmoniskt, en sak som särskilt de italienska formgivarna bevisat med sina läckra Fiat-byggen. Detta förslag till USA-Volkswagen, sedd bakifrån, skäms väl heller inte för sig, eller hur? Öppningarna bak är avsedda för bromsljus m. m.

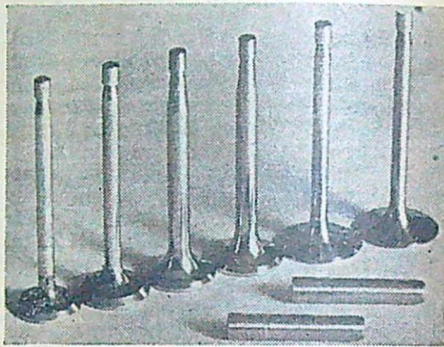




## Folke Mannerstedt ger trimningsråd:

Trimningsartiklar har alltid varit populära inslag i Teknik för Alla och när vi nu efter ett litet uppehåll på nytt tar upp idén startar vi med ett objekt, som verkligen har dolda resurser, Volkswagen-motorn. Folke Mannerstedt svarar för råden och kan också skaffa de specialdetaljer, som behandlas i artiklarna. Ni når honom under adressen: Teknik för Alla, Box 3137, Stockholm 3. Lycka till med "väsningen"!

"Motordoktor" Mannerstedt ställer diagnos på en "patient", som bör ha mycket att ge den intresserade trimmaren. Nedan en aktuell ventilparad. Fr. v. avgas- och insugningsventiler i original, i mitten två natriumkylda special-avgasventiler och t. h. två insugningsventiler i specialutförande. Liggande: två specialgjorda ventilstyrningar.



# 70 "HÄSTAR" UR VOLKSWAGEN

■ "Bensinförgiftningen" är en civilisationsjukdom, och förbluffande ofta brukar den yttra sig i att den drabbade frågar: "Hur får jag ut så många hästkrafter som möjligt ur min motor?" Farsoten tycks ha fått ett extra fast grepp om Volkswagen-förare, och därför tar vi först sikte på VW-ägarnas problem och möjligheter.

Låt oss ta en detalj i sänder. För att börja med cylindertoppen så kan man där göra en hel del för att direkt öka hästkraftflödet i motorn och där måste man förresten göra ingrepp för att få

Den här specialvevaxeln med kontrabalanser och hela vevskivor är mer än tre gånger så stark som original-vevaxeln. Tål 75 hk och 6 000 varv-min.



nytta av andra trimningsåtgärder som t. ex. omslipning av kamaxeln o. dyl.

I fortsättningen kommer jag att behandla trimning såväl med som utan min egen patenterade Excamutrustning. För den som inte känner till Excam, bör det väl nämnas, att det är ett kompletteringsaggregat, som ger Volkswagenmotorn en överliggande kamaxelutrustning med allt efter önskemål inställbara ventiltider. (Se vidare i TFA nr 14 1956.)

Innan vi går vidare i trimningens mysterier, måste jag starkt betona för alla VW-trimmare att all trimning måste ske på egen risk, och att man inte kan komma till märkesrepresentanten och klaga på att den eller den detaljen inte stoppar efter en trimning av det här slaget.

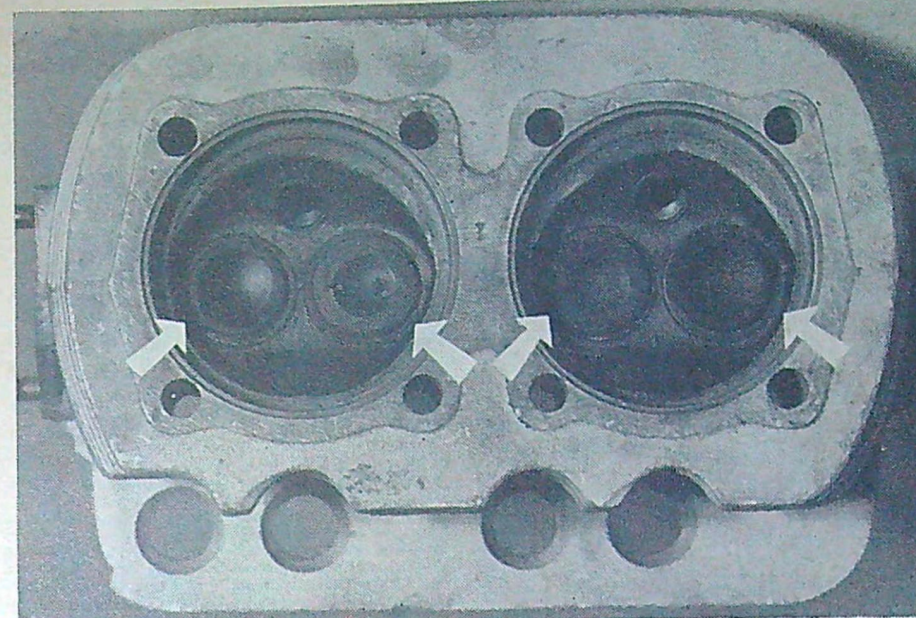
VW-motorn är som alla vet en ypperlig motor för sitt ändamål, slitstark, långlivad och ekonomisk om den får framleva sitt liv i den takt den är byggd för. Att sedan en hel del trivs så bra med motorn att de vill åka ännu fortare med den, måste bli vederbörandes egen sak, men jag skall försöka tala om vilka faror som lurar vid trimning och vad man kan göra för att undvika dem. Kom alltså ihåg: Var och en trimmar på egen risk!

Så fortsätter vi med cylindertoppen. Först vidgas mynningarna på insugningskanalerna med en 70° fräs så mycket att det blir plats för nya insugnings-

ventiler med 33 mm ytterdiameter och 1 mm brett säte. Därefter rensar man med en 42 mm fräs bort för gasströmmen hindrande gods i förbränningsrummen kring ventillägena. Detta gäller såväl insugnings- som avgasventiler. Observera också att en insugningsventil med 30° ventilsäte ger bättre genomströmning än en med 45°. För avgasventilen, som kräver tjockare ventiltalrik, behålles helst 45°-sätet.

För att man effektivt skall kunna putsa kanalerna i toppen måste ventilstyrningarna avlägsnas. De måste före urpressningen först borras ur med en 9 mm borrar, så att man inte riskerar att spräcka toppen. Efter urborringen kan de lätt drivas ur. Rym sedan ur kanalerna väl, framför allt i krökarna, och glätta upp dem med roterande slipskivor, men var försiktig med mynningarna, dels för att inte skada de blivande ventilsätena, dels för att inte deformera mynningen mot insugningsröret.

Skarven mellan insugningsröret och kanalen bör inte ha någon trappstegsformig övergång vare sig till ökat eller minskat diameterrätt, utan skarven skall vara så slät som möjligt — tänk därvid särskilt på packningen som inte får bilda någon strypning. Helst används en särskild härdad filmall, som har samma form och storlek som insugningsrörets mynning.

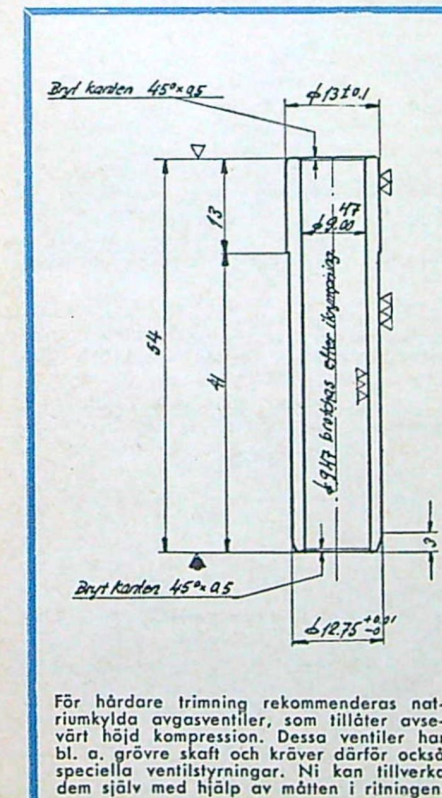


Cylindertoppen sedd inifrån. En viktig detalj i trimningen är urfräsning för vidgat gasgenomlopp. Operationen utförs med 42 mm fräs vid pilspetsarna och med ventilstyrningarna som centrum. Före nästa arbetsmoment, finputsning av kanalerna i toppen, måste man avlägsna original-ventilstyrningarna. Vid putsningen av kanalerna måste man vara extra försiktig för att inte skada mynningarna.

Kom också ihåg, att det är skadligt om insugningsrörets mynning konas ut till ett större mått än motsvarande i toppen. Skulle det redan ha gått för långt, bör mynningen på röret hårdlödas igen så mycket att den sedan kan rensas upp till rätt mått. Mynningarna i såväl rör som topp bör vara 26 mm i diameter, och kanalen i toppen bör ingenstans understiga detta mått.

Här lönar det sig verkligen att lägga ned arbete och, än en gång, det är meningslöst om inte mynningarna och rörövergångarna är släta och trappstegsfria.

Nu kommer turen till ventilstyrning-



För hårdare trimning rekommenderas natriumkylda avgasventiler, som tillåter avsevärt höjd kompression. Dessa ventiler har bl. a. grövre skaff och kräver därför också speciella ventilstyrningar. Ni kan tillverka dem själv med hjälp av mätten i ritningen.

arna, som måste vara specialtillverkade, eftersom sådana inte tillhandahålles av VW-verkstäder. Dessa nya ventilstyrningar är försedda med ett anslag som anger hur djupt de skall drivas in. Pressmånen skall vara 0,05 mm och styrningarna nedkyles i kolsyresnö före monteringen. Anslaget på styrningen gör monteringen enklare och pålitligare. En styrning, som går för lätt, kan lätt förkoppras några hundradels millimeter av en förkopplingsfirma.

Avgasventilerna kan vid måttlig trimning användas som de är, om man bara utnyttjar dem väl dvs. ser till att mynningen på avgaskanalen görs så stor som möjligt med ett säte som ges en bredd på högst 1 à 1,5 mm. Det breda sätet på original-avgasventilen reduceras på innerkanten så att också på ventilen sätesbredden stannar vid 1,5 mm, mått utefter sätet.

För hårdare trimningar används natriumkylda avgasventiler med 30 mm skalle. Med sådana kan kompressionsförhållandet ökas upp till 9:1 under det att man med originalventiler bör stanna vid 7,5—7,7 och givetvis i båda fallen räkna med 90—95 oktaning bensin. Dessa natriumkylda ventiler har grövre ventilskaft, kräver speciella ventilstyrningar och hålen för de nya styrningarna måste brotschas upp till 12,7 mm.

Kompressionshöjning sker genom nedfräsning av cylinderalägena i topparna upp till 2 mm vid original-avgasventiler



Vill man höja kompressionen i sin Volkswagenmotor, måste cylinderhalsen förlängas. Det sker genom att flänsen vid pilen svarvas ned lika många millimeter som man fräser ur cylindertoppen.

och upp till 3,5 mm vid natriumkylda ventiler.

En motsvarande avsvärning av 2—3,5 mm måste därvid också utföras på varje cylinder (se bild.)

I detta sammanhang måste jag påpeka, att trimmare, som vill räkna med att få ut 40 hk eller mer ur sin motor, absolut får räkna med att skaffa en specialvevaxel av den typ, som presenteras i denna artikel. Den tål och möjliggör trimningar upp till 70 hk, under det att man med original-vevaxeln absolut inte bör kalkylera med mer än 36—40 hk. Redan 40 hk är väl högt om man vill räkna med att vevstakar och vevaxel skall trivas ihop några tusen mil utan att börja peta ut genom vevhussidorna.

Om tillräckligt med spekulanter anmäler sig kan Teknik för Alla göra en gemensam beställning för att få ned priset till det lägsta möjliga. Axlarna levereras i så fall till tidningens självkostnadspris. Fem dylika axlar finns redan i bruk och tillåter utan ansträngning både 6 000 och 6 500 varv per minut.

Vid ett besök på Porsche-fabriken i Stuttgart nyligen kunde jag själv konstatera, att specialvevaxeln är fullt ut lika kraftig som den som används i Porsche 1600 Super. Och då bör den ju räkna till en Volkswagenmotor, även om vi trimmar upp den till 70 hk, vilket är fullt tänkbart med de anordningar, som vi kommer att beskriva i fortsättningen.

FOLKE MANNERSTEDT

## Vem vinner den andra Fiaten?

Teknik för Allas stora bilpristävling efterföljs som bekant av ett "lotteri" av rekordformat och i den senaste lyckohjulsdragningen blev 08102 det s.k. 100 kronorsnumret. Innehavaren av detta nummer har bara att sända in hjulet under adress "Teknik för Alla", box 3137, Stockholm 3, så skickar vi en hundralapp.

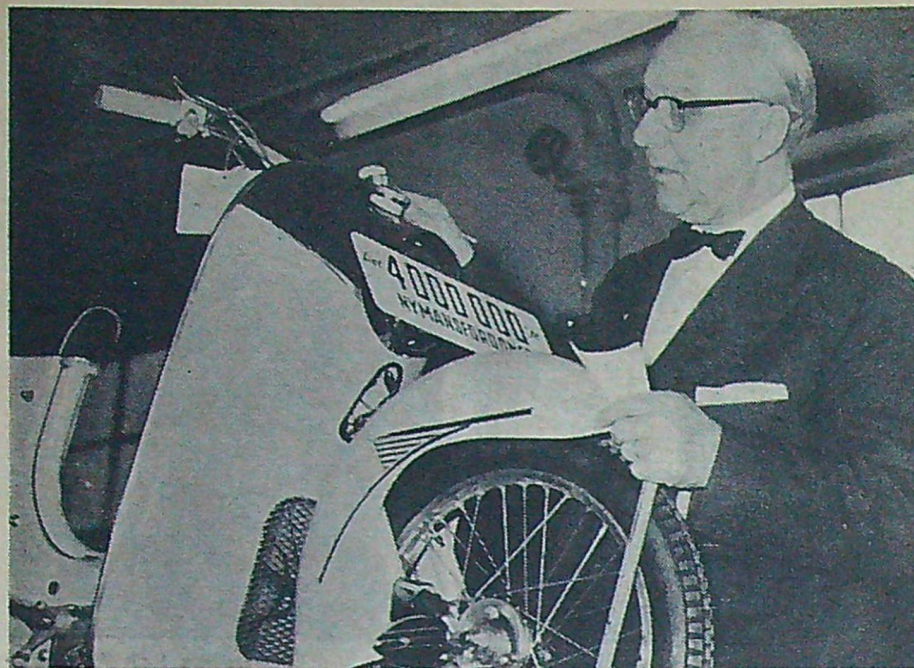
För 100 kr vid eget inköp av en Fiat 600 eller 1100 gäller efter den senaste dragningen fem lyckohjul med följande nummer: 00514, 03528, 09871, 13429 och 17036.

En dalkarl visade sig hitta fint i sitt eget

landskap i den fjärde etappen av "Var vi-sar vi vinstbilens?". Fiat-bilen var nämligen placerad i Falun och det hade bl. a. Len-nart Engvall, Vasagatan 24 A, Smedjebacken, listat ut. Segraren utsågs genom lott-dragning bland dem som kunnat lokalisera Fiaten till gruvstaden och som funnit bildelarna i vår tävlingstext.

I nr 8 av TFA hoppas vi kunna presentera vinnaren av bilen i vår stora och uppskattade vintertävling. Slutstriden om Fiaten är högedramatisk och juryn arbetar för högtryck med att få fram den värdigaste vinnaren.



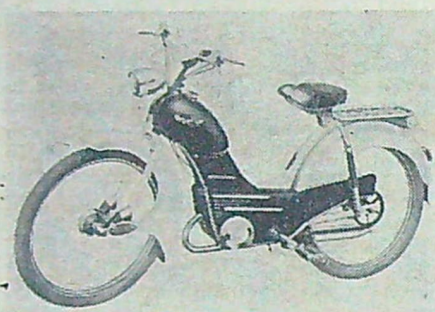


Går ni och funderar på en ny moped eller skoter till våren? I så fall kan vi tala om, att vårprimörerna på tvåhjulningsfronten har börjat komma, och här har vi samlat en bukett moped- och skoternytt till studium. Utvecklingen går mot tekniskt alltmer fulländade fordon, samtidigt som en hel del möda och fantasi läggs ned på att få den yttre formen så läcker som möjligt. Bildtexterna anger de viktigaste detaljförbättringarna, och de priser som förekommer är naturligtvis riktpriiser. I några fall har priset ännu inte definitivt fastställts, och vissa smärre prisjusteringar kan alltså tänkas.

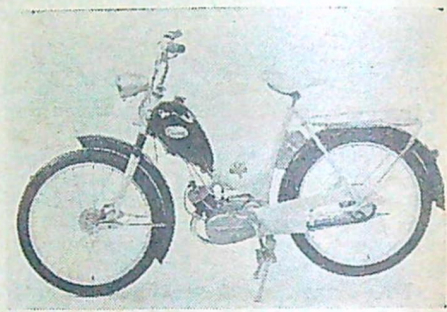
◀ Detta exemplar av den nya mopedskotern Crescent 2000 S med fläktyld två- eller treväxlad Sachs-motor på 50 cc är det 4 000 000 fordonet som lagom till Nymansbolagets 70-årsjubileum lämnade sammansättningsbandet. Priset är 1 085 respektive 1 130 kr. Högste chefen Gustaf Grahn har all anledning se nöjd ut. Det imponerande produktionsrekordet säger också en del om hur pass populära tvåhjulningarna är på den svenska marknaden.



Apoello Z 29 Bel Rock kommer från Värnamo och visar att M Berlin & Co AB skapat sin hittills elegantaste och lättaste mopedskoter. Den tvåväxlade Zündapp-motorn har instrumentstyre. Kostar 1 050 kr.



Apoello Apell har den nya Zündapp-motorn med planetväxellada med två växlar och friläge. Helikopterramen innebär att mopedens vitala delar hänger på ett enda fribärande ramrör. Pris 890 kr.



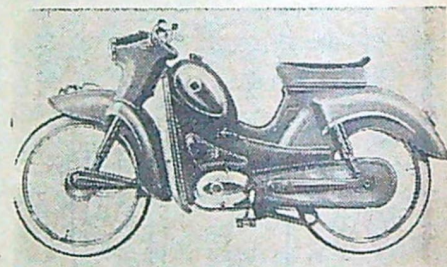
Crescent Saxoped 1135 presenteras av Nymans i Uppsala Kraftöverföringen sker med kedja gemensam för den tvåväxlade Sachs-motorn och pedalerna. Breda däck ger åkkomfort. Pris 795 kr.



DKW-mopeden Humlan har ständigt avskrämd belysning och ny framgaffel av helpressad stålplåt med fjädring av bottenlänkstyp. Importör är Wiklunds Cykel & Motor AB. Priset är 945 kronor.



Framoped och King från resp. Fram i Uppsala och King i Hålsingborg har nu fullbromsnav både fram och bak samt helt inkapslad kedja av mc-typ. Alla reglage, även choken, på styret. Priset är 895 kr.



BMW-mopederna, svensk representant Indoma, Jönköping, kommer med fem nya modeller. Övan lyxmopeaskotern, som kostar ca 1 050 kr. Patenterad frikoppling medger även trampning framåt.



Husqvarnas stora nyhet är den eleganta mopedskotern Corona, den första i världen med frihjul. HVA-motorn har konstruerats för att ge högsta effekt vid alla hastigheter. Enkedjedrift. 1 095 kr.



Jawa-skotern Cezeta som AB Fleron i Malmö lanserar under namnet la Bohème har bensinsnål 175 cc motor på 8 hk, god väghållningsförmåga och bagageplats fram och bak. Den går på 1 975 kr.



Lambretta-skotern har med modell TV 175 blivit fyrväxlad och fått ny motor med liggande cylinder. Toppfart 103 km/tim. Priset är 2 350 kr med underreddsbehandling enligt AB Bil & Truck, Göteborg.

# VÅRNYTT PÅ TVÅ HJUL



Mobylette — Motobécane, Frankrike och Belgimex, Stockholm — moped med automatisk centrifugalväxling för på modell 58 automatisk centrifugalkoppling som ger start via gashandtaget. 835 kr.



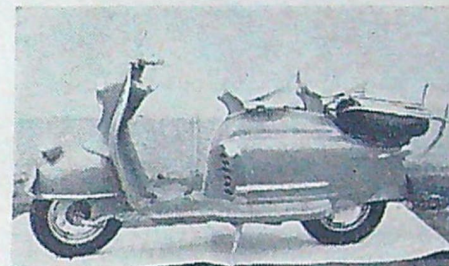
Monark, som är Nordens största cykelkoncern, fyller i april 50 år. Monarpeden i jubileumsupplaga gör med heltäckat sadelstolpsrör och inbyggd strålkastare ett mycket elegant, strömlinjeformat intryck. Kedjan är inkapslad i plastbehandlat material. Nytt på Monarscooten (t. h.) är bl. a. skyddsmattan på motortäckplåtens ovansida. Monarpeden kostar 935 kr och Monarscoolens pris är 1 095 kr.



Svallette, Cykelfabriken Svalan, Falun, har i mopedmodellen 14 K Sachs-motor och ny fram- och bakfjädring. Den kostar tvåväxlad 895 kr och treväxlad 940 kr. Kan också fås med HMW-motor.



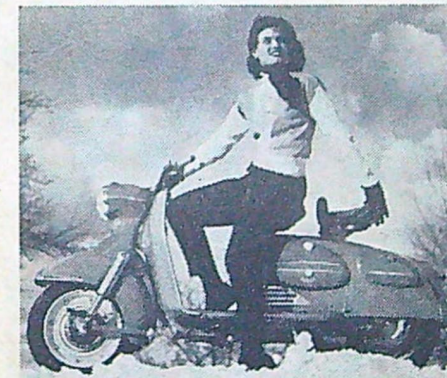
Mustang, mopeden från Trelleborgs Velocipedfabrik, får på modell 58 heltäckande kedjeskydd som är lätt avtagbart och delbart. Låg tyngdpunkt och fin balans ger goda köregenskaper. Pris 895 kr.



NSU Prima är en lysk skoternyhet som presenteras av Bengt Berg & Co i Göteborg. Den har treväxlad 6,2 hk motor på 150 cc med elstart och löppfarten är ca 80 km/tim. NSU Prima kostar 1 945 kr.



Vicky L är senaste mopedmodellen från Victoriafabriken i Nürnberg. Den får svängarmsfjädring även fram och breda stänkskärmar. Märket representeras av Motor-Service, Stockholm. Pris 900 kr.

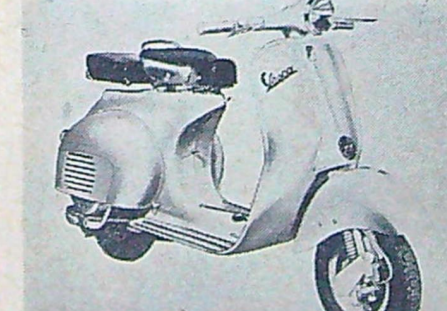


Puch nya skoter SRA 150 får kraftigare motor än tidigare, då cylindervolymen ökats från 125 cc till 150 cc samt swinggaffel i stället för teleskopgaffel. Importör Motor-Lund, Malmö. 1 250 kr.



Rexoped Royal är en vacker moped från Rex i Halmstad. Har tvåväxlad Victoria-motor med nytt utväxlingsförhållande. Royal har synkroniserat fjädringssystem och kapslat styre och kostar 895 kr.

**B**il eller motoriserad tvåhjulning? Den frågan har under senaste åren ställt många svenskar inför ett svårt val. F. n. är "matchen" mellan de två typerna av fortkäffningsmedel i stort sett oavgjord. Bilarna på de svenska vägarna närmar sig med stora steg miljonen, medan noteringen för motoriserade tvåhjulningar ligger något över 800 000-strecket. Fördelningen är f. ö. följande: 500 000 mopeder, 275 000 motorcyklar och drygt 30 000 skotrar. De "vanliga" cyklarna står ännu så länge fullständig värklass med den imponerande siffran 2,5 miljoner.



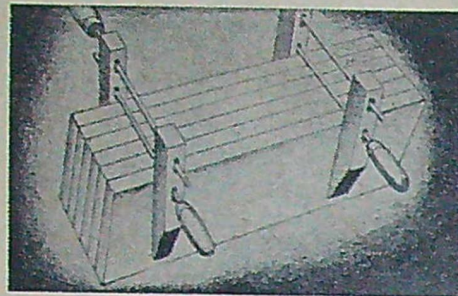
Vespa Elii 58 har fått inbyggd strålkastare. 125 cc motor med fallfjädring placerad direkt på motortoppen ger skotern bättre segdragningsförmåga. Generalagent Como & Bjerke, Stockholm. 1 775 kr.



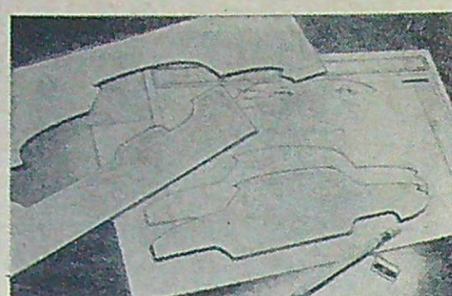
Zündapp-skotern Bella 154 från Nürnberg säljs i Sverige genom Motorkraft, Stockholm, liksom Zündapp Combinette S (t. h.) från mopedfabriken i München. Skotern har fyrväxlad 7 hk motor på 146 cc samt elektrisk självstart. Mopeden Combinette är tvåväxlad och modell 58 har bl. a. fått heltäckad kedja, ny framgaffel och pressgjuten ram. Skotern kostar 2 095 kr och mopedens pris är 995 kr.



# BYGG EN BIL FÖR DETROIT!



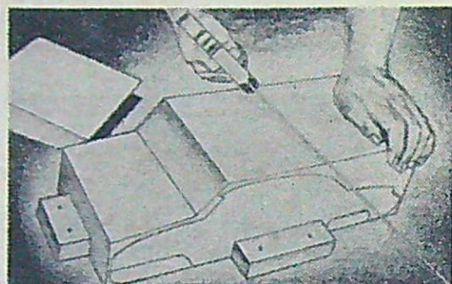
1 Om man inte väljer att tillverka modellen i massivt trä, kan man limma samman flera block. Obs! Fibrerna måste gå åt samma håll.



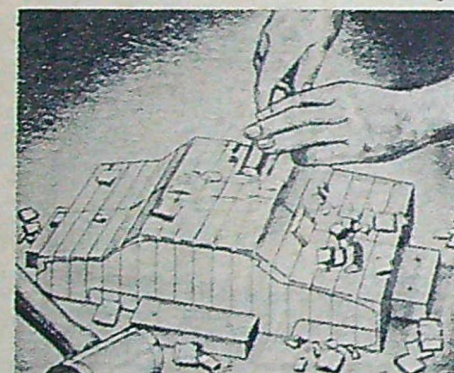
2 Från teckningarna eller lermodellen ritas man upp bilens kontur på en kartong. Skär sedan ut teckningen, som skall användas som ritmall.



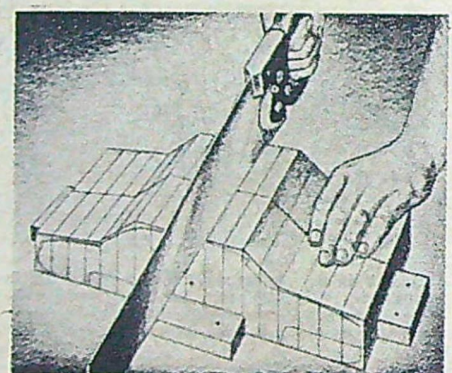
3 Placera mallen på trästycket och rita av konturen på träet. Markera vilka bitar av träet, som redan från början lämpligen bör sågas bort.



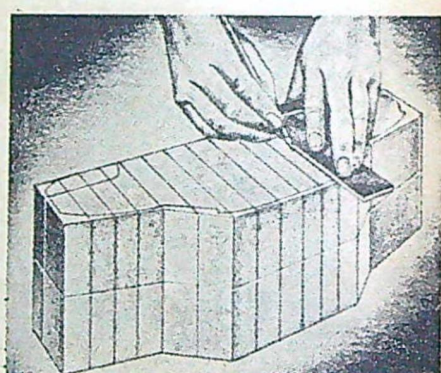
4 Med en vanlig handsåg avlägsnas nu de överflödiga trästyckena. Var mycket noga med att hålla en viss marginal till den ritade konturlinjen.



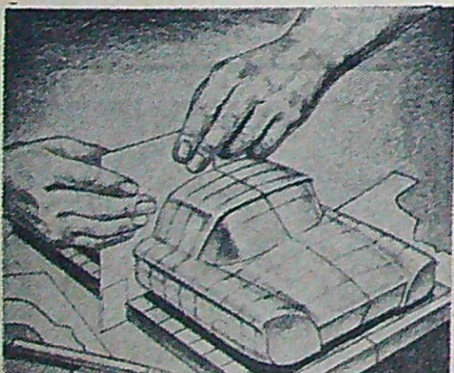
5 Arbetsstycket linjeras med givna avstånd, samma som på lermodellen och dess botenplatta. Markera vagnens centrumlinje på träet.



6 Såga tvärs över blocket nästan ned till bilens kontur på sidorna. Operationen upprepas vid samtliga tvärlinjer på "taket" av arbetsstycket.



7 Med ett stämjärn avlägsnar man nu försiktigt allt trä mellan sågspåren. Arbeta vinkelrätt mot fiberriktningen och gå inte för djupt med sågen.



10 Placera modellen på den linjerade plattan, prova med lermodellens mallar. Blyerts på maltarnas innerkontur röjer var trä måste bort.



11 Använd ett litet hålljärn för att få varje mall att passa exakt vid sin linje. Nedskant stadigt mot botenplattan, innerkant vid mittlinjen.



12 Jämne ut träet mellan märklinjerna. Det gäller att redan nu arbeta fram en slät och fin yta. Gå framför allt inte för djupt ned i träet.

■ Många av oss har väl åtminstone någon gång avundats bilismens formgivare. Tänk att få skapa djärva, eleganta bilmodeller helt efter egen smak.

■ Ni har chansen nu. I Teknik för Alla's tävling FRAMTIDSBILEN gäller det just att visa hur ni anser att morgondagens bil borde se ut.

■ Ert förslag kommer att överlämnas till professionella bilformgivare för studium. Volvos personvagnsavdelning blir representerad i den svenska juryn, och Fords stilgivare kommer att bedöma de bästa resultaten. Hedersdomare är ingen mindre än Pinin Farina, världens mest kända "bil-skräddare".

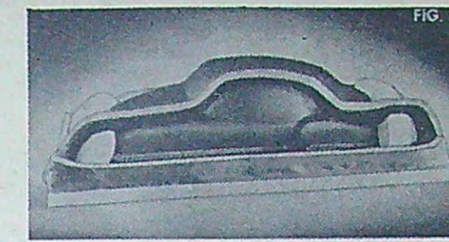
■ Alla läsare kan vara med i tävlingen. Inga åldersgränser finns alltså. Vinstchanserna är många. Se f. ö. vinstförteckningen i TFA nr 5!

■ Ni kan bygga er idealkaross i modell eller ni kan nöja er med att rita några enkla skisser. (Se TFA nr 4 och 5). En praktisk ritning med måttanvisningar i full skala får ni från Teknik för Alla mot 50 öre i frimärken. Tävlingsregler bifogas samtidigt. Tävlingsstiden utgår den 30:e april 1958.

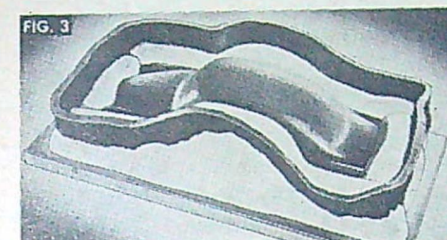
■ På detta uppslag ger vi tips för dem, som föredrar att arbeta ut sin modellbil i trä. Bygga i lera (se TFA nr 5) rekommenderas som inledning.



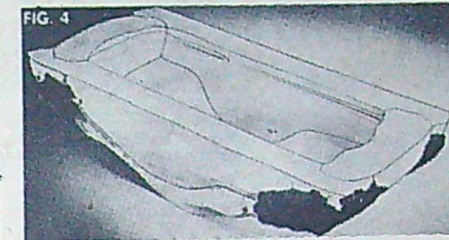
Gjuter man en gipsform av lermodellen, börjar man med att dela in den i sektioner. Formen måste kunna tas bort utan att skada modellen.



Indelningen göres med strängar av modell-lera. Om man gjuter gips mot gips, måste den fasta gipsytan behandlas med schellack och smörjas in.



Fem formstycken räcker i allmänhet för att man skall få "släppning" på en bilmodell. Här fattas bara överstycket för att formen skall vara färdig.



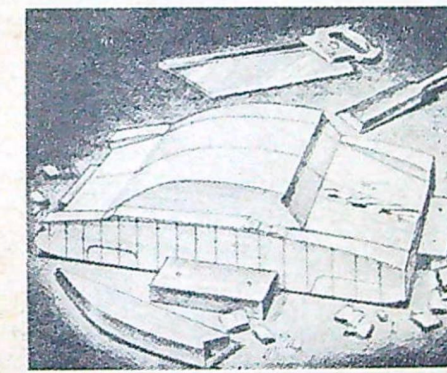
Efter någon timmes torkning avlägsnas formstyckena från modellen och passas ihop. De mörka partierna markerar armering av gipsdräkt väv.

## Tips för den som väljer gips

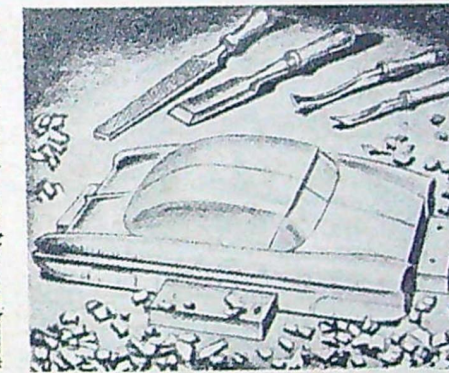
■ Den som inte bygger framtidsbilen i trä har i huvudsak två material att välja på, gips eller glasfiberarmerad plast. I båda fallen måste man starta med en gipsform, och figurerna häröver visar de viktigaste stegen. Kom ihåg, att botenplattan måste vara struken med flera lager schellack och sedan insmord med olja eller fett.

I gipsformen kan man gjuta en modell av bilen. Behandla formen invändigt med schellack och olja. Håll gips till ungefär

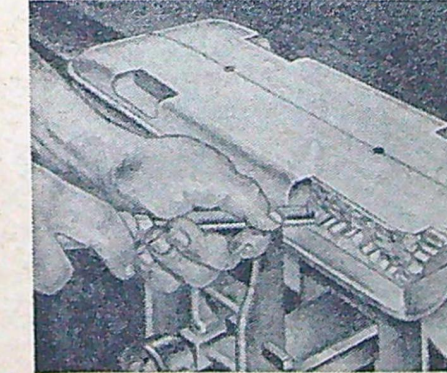
halva formens djup och rulla sedan formen fram och tillbaka tills gipsen fastnat på hela formytan. Bygg sedan på med gips inifrån till ungefär 2 cm tjocklek. Armera med gasväv, som läggs in i den våta gipsen. Ta bort formlinjen försiktigt efter någon timme och låt gipsmodellen torka fyra-fem dagar i rumsvärme före putsning och målning. För plastbygge hänvisas till TFA nr 2 och 4 1958, där även gipsgjutning behandlas ingående.



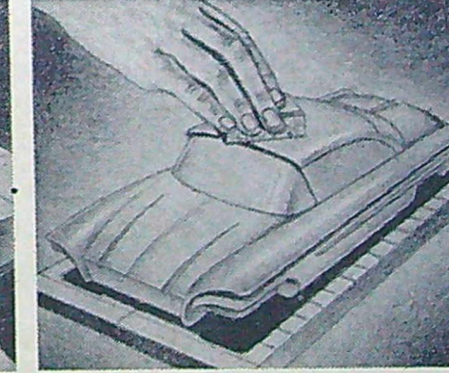
8 Släta ut träytan och börja arbeta fram de rundade ytorna längs med konturlinjen. Överdelen av modellen får nu också sin rätta bredd.



9 Nu börjar bilen ta form. Arbeta ut konturer, rundningar m. m. med hjälp av små men skarpa handverktyg. Lermodellen tjänar som förebild.



13 Nu är det dags att göra plats för hjulen, skära rent vid fönster osv. Gör först en beräkning över hur djupt in hjulen skall sitta.



14 Putsa modellen med en fil, där så behövs. Hela bilen putsas sedan med fint sandpapper tills ytan är klar för målningsskedan. Femtio kronor blir priset för tipset.

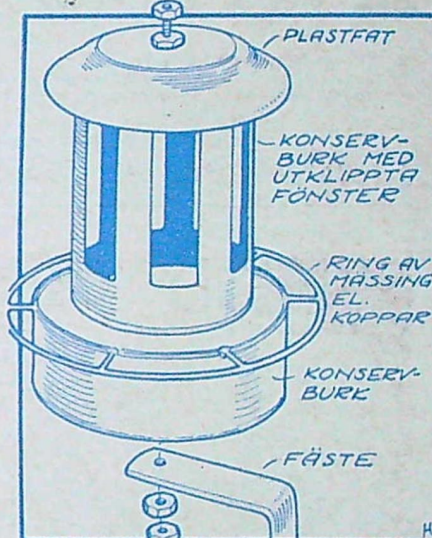
## Det bästa småtipset

■ Tycker ni om "Gör-det-själv-pyssel"? Ni kanske också har något praktiskt och lätt utförbart tips, som kan underlätta vardagsrutinen eller göra jobbet i hobbyrummet lättare? I så fall är ni välkommen med bidrag till "Det bästa småtipset". Alla införda bidrag honoreras och dessutom delar vi ut 50 kr för det bästa publicerade småtipset under månaden. Gör gärna, om det behövs, en liten enkel skiss över tipset, som sedan renritas av vår tecknare. Tipsen skickas in under adress "Teknik för Alla, Postbox 3137, Stockholm 3". Märk kuvertet "Det bästa småtipset".



## Knep för stift i tak

Det finns ett bra knep att sätta fast ett håftstift på en plats dit man inte når upp med handen, skriver Lars Larsson, Stg. 248, Söderköping. Man gör så här: På en käpp fäster man ett papper med ett håftstift och ett annat sticks sedan upp genom detta papper. Sedan är det bara att trycka käppen mot den plats där man vill fästa håftstiftet och trycka till.



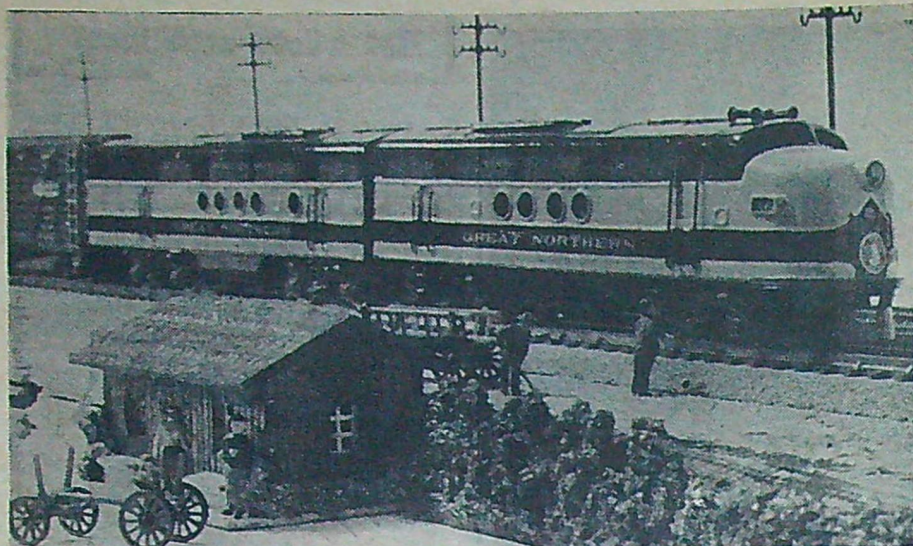
## Foderbord för fåglar

Per Persson, Box 20, Delsbo, har kommit med det här tipset för alla fågelvänner. Det är inte svårt att göra ett foderbord för fåglar av konservburkar och ett kaffefat av plast, skriver han. På en hög och smal konservburk ritas man upp fem fönster. Lämna ett par cm plåt upptill och nedtill på burken. Fönstren klipps sedan ut med hjälp av en plåtsax. Kanterna putsas sedan med smörgälduk el. dyl. så att det inte blir några vassa kanter, som kan skada fåglarna. Måla därefter foderbordet i någon glad och trevlig färg.

## Två tips-vinnare

Femtiolappen för det bästa publicerade småtipset under januari gick till skåningen Kurt Olsson i Svalöv. Hans tips publicerades i TFA 2/58 och hade som rubrik "Bygg egen termostat". Det rörde sig här om hur man med hjälp av en bit bimetalldu kunde bygga en termostat för svagström. Det bästa småtipset för februari sändes in av Alfred Hedén i Insnön och publicerades i nr 3/58 av TFA under rubriken "Boll för bilen". Hedén avslöjade här ett knep som förenklar inställandet av bilen i garaget. Metoden går ut på att rätta in bilen med hjälp av en vit boll, som hänger i ett snöre från garagetaket. Då bollen studsar mot vindrutans övre kant är bilen i rätt läge. Femtio kronor blir priset för tipset.

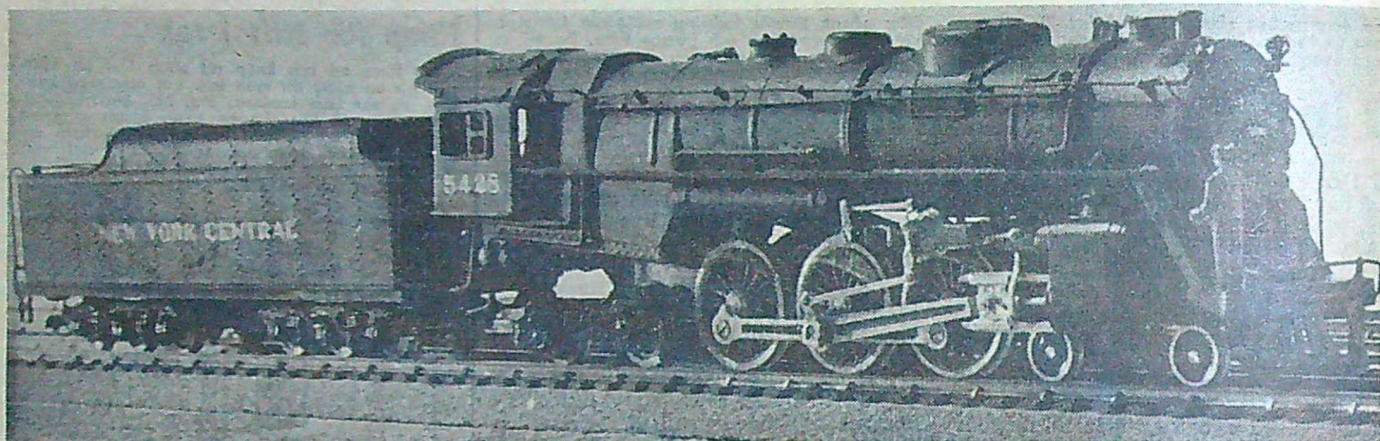




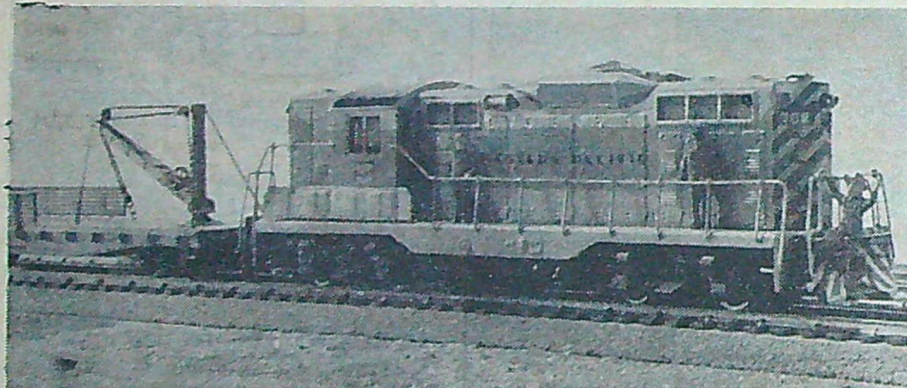
Great Northerns expresståg passerar en banvaktstuga någonstans i Västerbotten. Nej, bilden visar Tenshodas flotta modell av General Motors strömlinjeformade diesellok EMD FT. Modellloket kostar 132:50 kr.

## PRECISION PÅ SPÅRET

Visste ni att japanerna tillverkar modell-järnvägståg som saknar sin like i precision och fint utförda detaljer? Det är det japanska företaget Tenshodo, som tillverkat klockor och guldsmedsartiklar sedan 1889 och nu sedan åtta år tillbaka bygger H0-modeller. Tenshodas modeller exporteras till många länder och har fått mycket fin kritik på flera internationella mässor. Dessa förnämliga H0-tåg och en hel del andra hobbynyheter kommer att visas på Teknik i Miniatur i Stockholm.

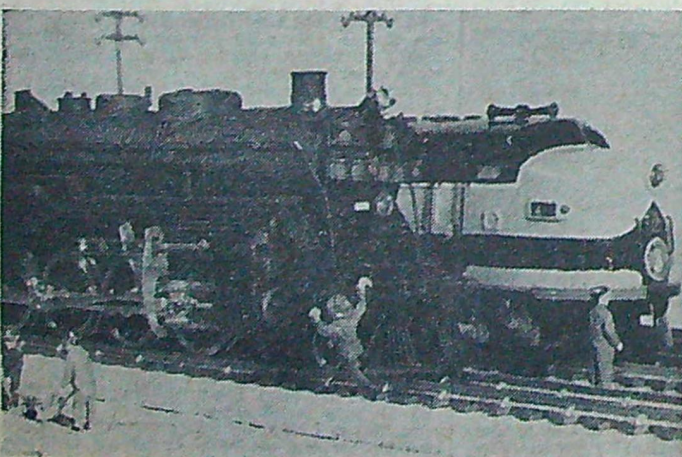


New York Centrals Hudson anses vara det kanske vackraste amerikanska loket. Tenshodas Hudson-lok har bl a. en sådan finess som fjädring på alla drivhjul. Loket är tillverkat av mässing och kostar färdigt 186 kr och som byggsats 163:50 kr.



Titta närmare på den här modellen av General Motors GP-9 lok. Det vimlar av fint utförda detaljer som räcken, sirener och trappsteg. Motorn driver på alla åtta hjulen och loket finns med olika amerikanska järnvägsnamn. Kostar 114 kr.

Den pampigaste Tenshodo-modellen visar Great Northerns väldiga Mikado-lok (t. v.), som i verkligheten vägde 370 ton. "Safety today - every day" kan man läsa på modellen av en typisk amerikansk "caboose" på bilden till höger.



Knut Sehlin i Vapelnäs, Stockviksverken, mitt bland sina modeller. I glödlamporna som Sehlin visar upp har han i den stora byggt i en miniatyr av Fisksund i Hudiksvall med hus, broar och t. o. m. ett lokomotiv, i den lilla en skuta och en av det blåaste hav omfluten ö med fyr och fyrvaktarstuga.

## 4 SALAR FÖR TIM IV

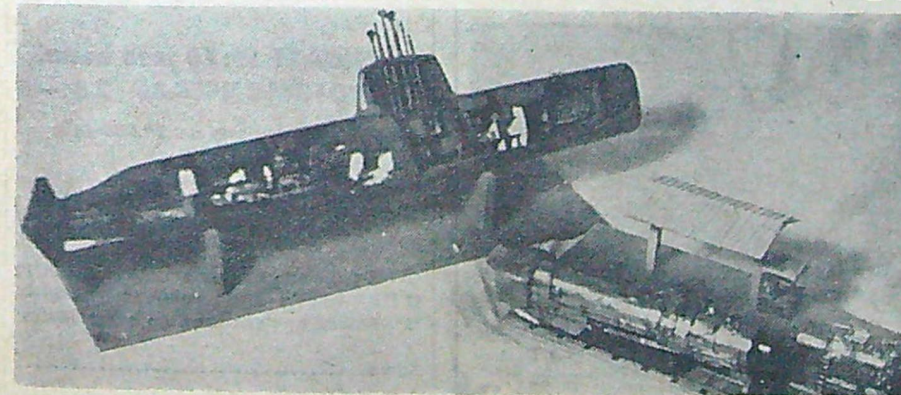
Nu har ett urval modeller och konstruktioner representerande teknik i miniatyr-arbeten av alla slag tagit inte mindre än fyra salar i besittning på Tekniska Museet. Som framgått av förhandsvisningarna i TFA från den fjärde Teknik i Miniatur, anordnad av Teknik för Alla och museet gemensamt, ger utställningen många prov på beundransvärda resultat av tekniskt kunnande, händighet och skapande fantasi.

Ingen bör försumma se, njuta och lära av dem, liksom av alstren av den friska, orädda nybörjaranda, vilka arrangörerna också och gärna haft glädjen hälsa välkomna. Här kan allt beskådas i detalj från rymdskepp till undervattensbåtar!

I entrésalen står de "vetenskapliga hobbyarbetena", främst hembyggda dimkammare för radioaktivt atomkärnsönderfall tillverkade efter Torsten Wilners anvisningar i TFA nr 22 och 25 förra

året, samt framtidens rymdskepp m. m. Salen bredvid har upplåtits åt utställare av verktyg och material för teknik i miniatyr och där finns också några av de vackra men industriellt byggda lok, som syns på detta uppslag. I minneshallen är vi tillbaka till amatörmodelljärnvägsbygget när detta är som bäst. Den där stationerade rörliga anläggningen är allas förtjusning.

En trappa upp återfinns huvudparten av de förnämliga tävlingsmodellerna. Dessa bedöms av en jury med herrarna Torsten Althin, Olle Edner, Mats Hede, Olle Norelius, Karl Wessblad och Torsten Wilner som deltagare. Det dröjer några veckor innan de med så stort intresse motsedda prislistora kommer. När detta läses har TIM IV invigts av Tekniska Museets studierektor fil. dr Ernst Herlin och succén är i full gång. Vi återkommer!

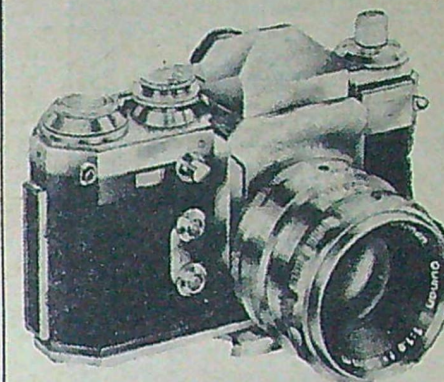


På TIM IV deltar Knut Sehlin med en modell av atomubåten Nautilus (överst på bilden). Ena sidan är uppskuren så att man ser maskinrummet, atomreaktorn, radarcentralen m. m. Det andra bygget föreställer en liten järnvägsstation med tidningskiosk. På spåren vid perrongen står ett ånglok och en tankvagn. Anläggningen är gjord efter materiallistan för "Med enkla medel" på utställningen.



**FOTO**

Redaktör:  
STIG SANDELIN



Den "enögda" spegelreflexkameran Edixa har nu kommit i en ny modell med inbyggd exponeringsmätare. Edixa 118 har ljusmätare med två mätområden och täcker alla ljusförhållanden vid exponeringar mellan 1/1000 och 2 sek. vid bländare 8.

**FÄRGNUTT:** Anso kom i Göl med en verklig sensation då färgfilmen Anso Superchrome lanserades. Den hade en känslighet av 100 ASA och var tre gånger så snabb som någon annan färgfilm. Nu kommer Anso med den lika märkliga konstfilm Super Ansochrome Tungsten, som även den har en känslighet av 100 ASA. Den nya filmen kan användas vid fotografering med alla slags konstljuskällor med undantag av lampor av dagsljuskarakter.

**AUTOMATIK:** Småbildskamerorna med bländarkopplad exponeringsmätare blir allt vanligare. Nu har Prontor kommit med den nya Prontor SLK-slutaren, som konstruerats med tanke på att bländaren skall kunna kopplas till ljusmätaren. Denna slutare används i den nya ljusmätarekopplade tyska småbildskameran Regula III-BK.

**POLAROID-NYTT:** Lands bekanta "enminutskamera" Polaroid Pathfinder har nu kommit i en ny modell med Rodenstock Ysarex-objektiv i Prontor SVS-slutare. Som tillbehör till Land-kamerorna finns nu i USA ett litet urverk, som skruvas fast i kamerans stativgänga. Denna lilla timer spinner en minut, dvs. lika länge som bilden framkallas i kameran.

Mer 16 heter en trevlig tysk nyhet på miniatyrkameraområdet. Denna kamera är avsedd för 16 mm film och ger 24 bilder i format 10x14 mm. Mer när ridslutare med tiderna 1/25 till 1/1000 sek. och optik 1,28 f 20 mm. Slutaren är synkroniserad och avståndet ställs in från 30 cm till oändligt.







**CLIFF-LIM**

hushålls- och  
fotolimmet  
framför  
andra, håller  
vad det  
limmar,  
kvalitets-  
testat,  
användes av  
industrier  
och veten-  
skapliga  
institutioner



**TFAE**

Redaktör:  
HUGO  
GUSTAFSSON

**QSL-mystik från Norge**

I ett brev från direktör Gunnar Nygård, Norsk Riksringkasting, har TFAE ombetts meddela de svenska kortvägslissnarna, att man numera från norskt håll inte kan svara med QSL-kort på annat än rapporter om lyssning på specialprogram (motsvarande svenska radions utlandsprogram), och inte för rapporter som omfattar kortare tid än 45 minuter.

En inskränkning av verifieringen av svenska rapporter var väntad, sedan man från Norsk Riksringkasting körtbülgekontor förra året anmärkt på det stora antalet felaktiga rapporter. En sådan bunt av rapporter sändes f. ö. i retur till TFAE som exempel på vilka påtagliga brister som förekommer.

Det övervägande antalet av de dåliga och felaktiga rapporterna var skrivna på ett brevformulär som tillhandahålles av en annan tidsningsklubb. De få TFAE-kort som fanns med, hade sänts direkt och inte passerat TFAE:s rapportkontroll. Flera av dem var skrivna på ett sådant sätt, att man frågar sig om rapportörerna över huvud taget hört programmen.

Direktör Nygård påpekade också att DX-arna i flera fall uppgivit sig ha lyssnat på frekvenser, som sedan lång tid tillbaka inte använts. Anmärkningsvärt är att det inte var bara nybörjarrapporter bland de felaktiga.

**"Diplomater" i TFAE**

TFAE:s högsta utmärkelse för DX-framgångar, gulddiplomet för 100 olika länders QSL, har erövrats av Tore Schleuss, Västra Torup. Gulddiplom för QSL från 75 länder har tilldelats Carl-Axel Persson, Osby.

Verifikationer från 25 olika länder berättigar följande TFAE-medlemmar att erhålla diplom: Bertil Lind, Falun, Bengt Wäppling, Boden, Ingemar Strålin, Liared, Jan-G. Malm-sjö, Skedaborg, Rune Ivarsson, Lidköping.

**DX-program över VOA**

Voice of America började sända DX-program den 25 februari. DX-programmet ingår i den varje vecka återkommande sändningen för Europa med titeln "Report from America". Det nya inslaget i programmet kallas "HAM Show" och räcker i tolv minuter.

HAM Show presenteras av Bill Leonard, en välkänd radio- och TV-intervjuare och reporter. Han är bl. a. känd för sitt program "This is New York". Han är också en entusiastisk radioamatör och har sändarlicens sedan 1935. Hittills har han haft QSO med 150 länder. Hans callsignal är W2SKE.

Bill Leonards DX-program sänds varje tisdag och ingår i sändningen kl 22.00-22.30. Frekvenser: 21500, 21485, 27875 och 15250 kp/s för direktsändningar från USA. 7110 kp/s för relä-sändningar från München samt 15130 och 9635 kp/s för relä-sändningar från Tanger.



En verklig raritet på QSL-fronten är detta verifikationskort från Broadcasting Tropical i Dominikanska republiken på Haiti i Västindien. Kortet är i två färger och har formatet 19x12,5 cm.

MER DX-AKTUELLT PÅ SIDAN 261



**...och se sedan på fakta om VESPA**

Under 1957 såldes nära tre gånger så många Vespa som närmast följande märke. Vespa är kvalitet; den är snabb, har högt andrahandsvärde, är därför ekonomisk. Vespa är idealisk i tättrafik; inga parkeringsbekymmer, inget onödigt köande — Vespa "läser upp" trafiken. Vespa-återförsäljare finns över hela landet.

Skicka efter Vespa-broschyren och läs mera om bekväma Vespa.

TILL COMO M & T BJERKE AB |  
Karlavägen 67, Stockholm Ö |  
Sänd mig Vespa-broschyren med |  
ytterligare upplysningar. |  
Namn ..... |  
Adress ..... |  
Telefon ..... |

**O.B.S.!**

**ÄVEN NI kan själv bygga UKV-TILLSATS MED TRYCKT KOPPLING!**

d. v. s. alla ledningar levereras tryckta på monteringsplattan, varför vi kan garantera att vem som helst kan montera denna tillsats på ½ timme. Det går ej att göra fel! Täcker utan spolbyte 2,5-8 meter och ger nytta (TV-ljudet och dubbelprogram), ett kul bygge och leksak (polisbilarna, flyget m. m.)

Byggsatsen är komplett med helt färdig, tryckt monteringsplatta, rör och alla komponenter. Endast montering återstår.

**ENDAST 19:75 med beskr. FÄRDIGMONTERAD 28:-**

Rekommenderas av 10.000-tals köpare.

Ingenjörfirma **TELEKTRA**  
Kvarnagsgatan 67. Tel. 38 85 00,  
Stockholm/Vällingby.

- UKV-tillsats, byggsats ..... 19:75
- UKV-tillsats, färdigmonterad .... 28:-
- Närmare upplysningar om bygg-tillsats

Namn: .....

Adress: .....

Postadr.: ..... TFA 6

*En bil för hela världen*



**DKW AU 1000**  
*Coupé de Luxe*

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

ÅTERFÖRSÄLJARE  
OCH SERVICEVERKSTÄDER ÖVER HELA LANDET





Jobbigt med bilpolering?



**Wolf Cub**

BILPOLERSATS

går det lekande lätt

Ni tjänar in kostnaden på ett fåtal poleringar. Dessutom kan Ni med extra tillbehör använda den elektriska bormaskinen för borring, slipning, sågning, svarvning, fräsning, hyvling, putsning, borstning, gravering och mycket annat.

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

Försäljes genom järn- och maskinaffärer

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

VÄRLDENS  
**SNABBASTE**  
MOTORCYKEL:

DELPHIN III, NSU, FÖRD AV  
TYSKEN W. HERZ ---



--- SOM 1956 KÖRDE  
DEN MED  
338,0 KM/TIM.

**SNABBASTE**

LIMMET

CASCO Hobby-lim

SNABBIMMAR  
PAPPER, TRÄ, LÅDER, POR-  
SLIN, METALL - ALLT

### Fråga oss om DX-ing

Kortvågsslyssnarnas egen brevlåda i Teknik för Alla är öppen för alla som har DX-frågor av allmänt intresse. Frågorna insänds under adress "Teknik för Alla, Postbox 3137, Stockholm 3". Märk kuvertet "DX-frågor".

Eftersom utrymmet är begränsat kan det dröja innan svaren kan publiceras. Vill ni ha snabbare svar på era frågor, kan ni få dem per brev, varvid avgiften är en krona. Pengarna kan sändas in i frimärken eller sättas in på postgirokonton 15 79 92. Ange tydligt om ni vill ha svaret i brev.

FRÅGA: Har hört att Deutsche Welle, Väst-Tyskland sänder DX-program. När sänds det och på vilka frekvenser? Kurt.

SVAR: Deutsche Welle i Köln sänder DX-program en gång i månaden. Det är redigerat av DX-redaktören Horst A. C. Krieger och är på tyska och engelska. Sändningarna förekommer fem gånger andra måndagen och tisdagen varje månad. Sändningsriktningarna varierar för varje sändning. Likaså frekvenserna. Sändningsschemat för Deutsche Welle DX-program är följande: Till Fjärran Östern måndag kl 8.30-8.40 på 21650 och 11795 kp/s. Till Mellersta Östern måndag kl 16.00-16.10 på 21490 och 17815 kp/s. Till Afrika måndag kl 19.30-19.40 på 17815 och 15275 kp/s. Till Syd-Amerika måndag kl 23.30-23.40 på 15375 och 11795 kp/s. Till Nord-Amerika tisdag kl 3.00-3.10 på 11795 och 9460 kp/s.

FRÅGA: 1) Vilka våglängder och frekvenser sänder Radio Eurafrika på? 2) Vad är portot för en rapport och ett yckort i ett kuvert, som sänds till utlandet? 3) Hur skall man få QSL från Dux Radio? Jag har sändt rapporter tre gånger, men än har det inte gett något napp. TFAE-MMHZ.

SVAR: 1) Radio Eurafrika Tanger sänder ett kommersiellt testprogram på 9275 kp/s 32,30 m varje kväll efter Ibra Radios program på samma frekvens. 2) Lyssnarrapporter som läggs i ett kuvert, skall alltid frankeras som för slutet brev, alltså 30 öre inom de nordiska länderna och 40 öre för övriga utlandet. Flygpostporto tillkommer för brev som skall sändas utom Europa. 3) Dux Radio brukar verifiera korrekta rapporter och har svar uteblivit, måste det ha förnåtts av att rapporterna inte var riktiga. En noggrann rapport omfattande minst en halvtimmes lyssning ger säkert svar.

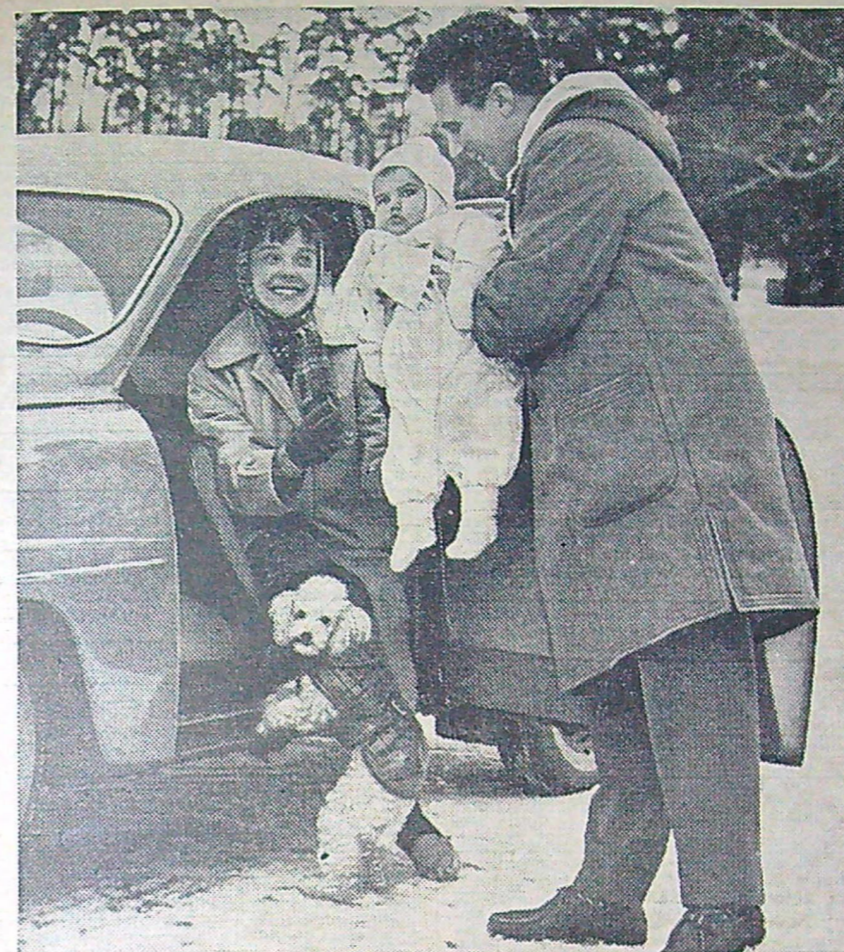
Kontakt med DX-klubbar

■ RÖNSKÄRS DX-CLUB. Bildades i mars 1957. 10 medlemmar. Adress: Box 862, Skelleftehamn. Ordförande Ingemar Brännström, Skelleftehamn. Årsavgift för medlemmarna i Skelleftehamn 4 kr, halvår 2 kr. För medlemmar på andra platser 2 kr helår, 1 kr halvår. För medlemmar inom Västerbottens län tillkommer avgift till Västerbottens DX-Förbund, som Rönnskärs DX-Club tillhör. Under 1957 var denna avgift 1 kr. Klubben utger en bulletin, 10 nr pr år, som också ingår i medlemsavgiften. Klubbmöten varje vecka, i regel på fredagarna. Klubblokal i Skelleftehamns centralskola skall ordnas. Klubbävening i form av poängjakt, i vilken etappsegraren varje månad erhåller en inteckning i ett vandringpris.

■ MORÖNS DX-CLUB. Bildad 1957. Adress: Rosgatan 14, Skellefteå. Medlemmarnas ålder 13-16 år. Har regelbundna möten i egen klubblokal. Önskar brevkontakt med klubbar i Sverige och utlandet.

■ DX-KLUBBEN DOMARRINGSPOJKARNA. Ungdomsklubb, medlemmarnas genomsnittsalder 16 år. 10-talet medlemmar. Klubbens adress: Box 25, Smålandsstenar. Ordförande Gösta Andersson. Medlemsavgift 4 kr pr år, 2:50 halvår. Klubbens tidning heter "Eterbladet" och kostar 50 öre. Nylligen hade klubben en DX-tävling.

■ VÄSTRA NYLANDS DX-KLUBB. Bildades i november 1956. Omkring 25 medlemmar från Finland, Sverige, Danmark och England. Klubbens adress: Kungsgatan 11, Ekenäs, Finland. Ordförande Torsten Söderström. Klubbmöten första och tredje söndagen i månaden i klubbens egen lokal Fabriksgatan 9, Ekenäs. Medlemsavgift för finska medlemmar 500 mk, övriga 10 IRC. Medlemmarna erhåller klubborganet "VNDX-k" varannan månad. Dessutom utger klubben vid behov en bulletin. Medlemmar erhåller gratis klubbens vimpel och loggbild. Klubben har diplom för verifikation från 25, 50 och 75 länder samt mästardiplom för QSL från 100 olika länder.



## Gunwer Bergkvist och Hans Lagerkvist "knäpper upp" om familjens femte SAAB

Hela Sveriges Knäppupp-stjärna Gunwer Bergkvist, som far runt landets alla vägar om somrarna i familjens SAAB, bubblar av entusiasm:

— "Jag är lycklig bakom ratten i min SAAB. På sommarturnéerna kör vi ju långa sträckor mellan föreställningarna, ofta sent på kvällarna, och ändå blir jag inte trött. Och jag behöver aldrig vara nervös... SAAB håller alltid tiden. Och vad den är härlig att köra..."

— "Ja, någon annan bil än SAAB lär vi aldrig köpa", säger maken, regissör Hans Lagerkvist med stillsam pondus. — "Det började under en filminspelning för några år sen, då jag skulle rekognosera inspelningsterräng. Jag hade bråttom, körde SAAB på skogsstigar, ofta ut i rena geografien. Sen dess är SAAB min bil.

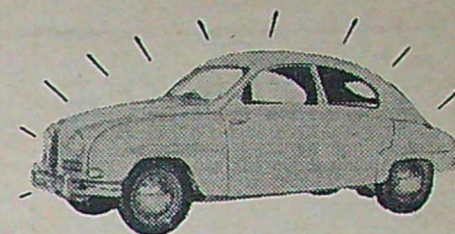
Alla mina fem SAABar har gått perfekt, trots att jag ofta har försummat dem. SAAB är säker på vägen, stryktålig och bekväm. Och att motorn är bra märker jag ju. Men hur den ser ut inuti vet jag faktiskt inte. Jag har aldrig behövt öppna motorhuven..."

— "Och i sommar skall jag ut på turné igen, och Hans har lovat mig SAABen. Men bara på ett villkor — att han får köpa en SAAB till. Så får det bli." Säger fru Bergkvist och virvlar iväg.



**SAAB-de glada familjernas bil**

Filialer, återförsäljare och serviceverkstäder över hela landet



**SAAB**

på SAAB

på SAAB

på SAAB

på SAAB

Flygkvaliteten ger mervärde

SAAB är säker:

Säkerhetskarossen med flygstålsprofiler i vindrutestolparna ger trygghet åt förare och passagerare. Bra sikt i alla väder tack vare den hela vindrutan och de nya vindrutetorkarna. Säker väghållning tack vare framhjulsdriften och den perfekta viktfordelningen.

SAAB är ekonomisk:

Låg bränsleförbrukning tack vare den aerodynamiska utformningen. Till den goda driftsekonomi bidrar den minskade inblandningen av olja i bensinen. Robust konstruktion — små underhållskostnader.

SAAB är bekväm och praktisk:

Det är en glädje att sitta bakom ratten — den vilsamma körställningen och den utmärkta fjädringen ger flytande gång även på "tvättbrädesvägar". Det höjbara baksätet ger barnen utmärkt sikt. Rymligt bagagerum som lätt kan ändras till lastrum tack vare det lätt borttagbara baksätet. Bäddbar med härliga skumgummidyner — "hotellrum" bokat vart man än kommer.



# Till salu:

**AKRYLGAS** (= plexiglas). Drömmmateriale för hobbyister, säljes i provsatsar med blandade färger och tjocklekar inkl. film, polor-medel, formgjutna och fullständigt bruksanvisning. Pris för liten sats (1/2 kg) kr 11.80, stor sats (1 kg) kr 22.— fraktt. mot postförskott Sagemo & Co AB, Gräsberg, Telefon Ludvika 250.08.

**MOTORCYKELDELAR**, begagnade, till de flesta märken. Stölar i branschens. Motorfirmen Jap. Olivedalsg. 3, Göteborg. Tel. 12 69 34.

**PERSIENN-BYGGSATSER** helt av metall, i högsta kvalitet. Toppmodellerna. Lättbyggda. Prisbilliga. Tydliga anvisningar. Begär broschyr och prislista. PERSIENN-CENTRALEN, Arvika.

**MC-FÖRARE** gör som världs-champ. Ronnie Moore köp överallt från BRÖDERNA HALLARSSONSKINNSKRÄDDERI, Malung.

**GRAMMOFONSKIVOR**, beg. schlager, operett, konsert, populärmusik i sats om 10 st billigst 15.—, 1.-son, Box 111, Sundbyberg 1.

**FUCHS RESERVDLAR**, samt tillbehör. Reservdelar till de flesta mc-märken samt motorer. Brevs Reservdelslager, Drottningatan 8, Linköping. Telefon 410 46.

**NYA GASMASKER**, täcker hela ansiktet, 3 storl. lämpl. för sjutare, sprutlackerare el. hobby, end. 3:85 st. 5 st. 19.— fraktt. låda om 50 st. (10/1, 35/2, 5/3) 100.—. Varje mask i kart, m. bärm. o. bruksanvisn. på svenska. Autoteknik, Karlstad, Telefon 128 97.

**NYHET! RITN. TILL SVETSAGGREGAT** för upp till 325 mm elektroder, 220 V. Enkelt o. bill. att bygga. Kompl. ritn.-sats, arb.-beskr., prisl. å matsr. allt för 14.50 + porto. Gratis medf. ritn. å miniatyrvets samt svetsmot., byggs av bilgen., samt broschyr på byggsatser o. färd. aggr. 30—240 Amp. 350/220 V. Ing. B. Östlund, Högabergsg. 5, Örnsköldsvik.

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

**AJS och MATCHLESS MC** ett alltid komplett reservdelslager, även en del beg. delar. Årsmodeller 1940—1958 och för dessa märken olika slag av tillbehör såsom störtbågar, pakethållare, TT-styren, strömlinjekåpor m. m. Vår specialverkstad står alltid till Eder tjänst med alla förekommande slag av mc-rep., renoveringar, trimningar m. m. Begär offert och rådgrög först med oss det lönar sig. MOTOR-FIRMAN AKE AHLQVIST, Friggagatan 19, Göteborg, Telefon 15 06 95.

**LLOYD-ÅGARE**, allt i reservdelar och tillbehör för Eder Lloyd. Var Ni än bor sänder vi varor omg. pr. post. Söder-Bil, Gotlandsgatan 73, Telefon 40 68 08, Stockholm Sö.

**EL-MOTORER** 1-fas, 220 V, 1.400 v/m, 1/4 hk 70.—, 3-fas, 1/2 hk, 1.400 v/m, 75.—. Kilremmar o. skivor till ovanstående billigst. Firma Gaco, Södermannagatan 28, Stockholm Sö.

**BILRADIO 15 % RABATT**, fabr.-nya, m. garanti alla märken, uppbygg. bilmodell. Allt för Volkswagen, Göteborg H, Telefon 23 11 77.

**BILRETBILDER** (s. k. överföringsbilder eller dekalkomanier) från kända in- o. utländska städer o. turistplatser för bilar, scooter etc. 1.—/st. Katalog gratis. AB DURAX, Ävd. A. Malmö 5.

**BATTERILADDARE** nya, för bil- och traktorägare, 6-12 V. Endast 98.—, kompl. m. sladdar. AB E. Brorsson, Mariannelund.

**GÖR ERT KÖRKORT, BOKOMSLAG** m. m. utslitligt, genombaka det med plast. Ni slipper få det slitit och nersmutsat. Plastbehandling innehåller att hela kortet blir genombakat i plast — således ej någon form av plastpås utan ett lagom böjligt 1 mm tjockt kort. Som är hela utslitligt. Ni kan vid behov använda det som isskrapa på vintern! Hel sats + bruksanvisning endast kr 5.75. Objektindustri, Box 185, Motala 1.

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

**NYHET!** Tyska SYNKRONURVERK toppkval., centr.-sek., omkoppl., 110—220 V m. visare 17.50. R. Lindeberg, Gilleg. 4, Hägersten.

**BÄTRITNINGAR**. Se kommande ann. i TFA nr 7 o. 10. Rune Roggentin, Götgatan 26, 2 tr., Stockholm.

**BEG. BILDELAR** till de flesta märken. Kopparbergs Bil tillbehör. Tel. 552, Kopparberg.

**YET NI** att Ni billig och enkelt kan göra en båtmotor av en mc-motor. Passar alla båtar. Ritning o. arb.-beskr. 7.75 + porto. TV: s, Fack 739, Junsle.

**STÖTFANGARE** till VW 58—59 års modell. Finns f. såväl bak som fram. Säljes för end. 68.—. 25 % rabatt pr st. Framstolar kompl. till PV mod. A höger sida 50.—. AB E. Brorsson, Mariannelund.

**BYGG SJÄLV** såändare och mottagare efter våra schema. Förteckningen kostar 50 öre. Amatör-Radio, Fack 57, Stockholm 26.

# TFA: s rad-sannonsar

Ann-priset under denna rubrik är netto kr 2,50 per rad (ca 34 typer). Förskottslikvid kontant eller insatt ö postgirokonto 1579 92.  
Manuskripten måste vara tydliga — maskinskrivna eller textade. Vi ansvarar icke för otydligt skrivna eller starkt förkortade manus.

**TRANCEIVER**, enkel effektiv radiotelefon i fickformat. Schema med arbetsbeskr. kr 3:95. Surplusschema anskaffas, uppbygg. typ. B. Filipsson, Jonslund, Essunga.

**ELMÄTARE** (1-fas) växelström, felfria kr 3:90. Tele-Radio, Visby. Telefon 144 76.

**GLASFIBERPLAST**. Populärt, intressant material. Självhärdat, blir glashård och genomskinlig. Användes för tillverkning och rep. av bilar, båtar, husväggar, mc-kåpor, formgjutn. m. m. Kan armeras med glasfiber. Lätt, starkt. End. prima råvara. Beställ provsatt inneh. plast, härdare, accelerator, färgämnen samt fullst. beskr. och prisl. (även i parti) för 11.— + porto. OBS! Samma plasttyp som användes vid TFA:s beskrivning av plastarbeten. GLASFIBERVÄV och MATTA. Hög kvalitet, låga priser. Prover och prisl. 5.—. Firma Regale, Box 684, Borlänge.

**LUDDAMPARE VOLKSW.** 1—2 avg-rör kr 33.—. Mod. 1956 35.—. PV 444 14.—. Anglin 19.— + frakt. Returrätt. F:a Ehå, Stockaryd.

**STOYE SIDVAGNAR**, utförsäljes för kr 350.—, fabriksnya men något transportskadade. AB MOTOR-SERVICE, Ynglingagatan 24, Stockholm. Telefon 35 94 03—04.

**BILRADIO PHILIPS** lilla, fabr.-ny kr 210.—. Turch. Fjällgatan 3 I, Göteborg.

**BYGG BILLIGT** eget laddningsaggregat. Ritn. 2 olika 4:—. Likv. i frim. portofr. Delar tillhandahålls. Gratis medf. ett häfte om ackumulatörvård. F:a Micord, Box 27, Spånga.

**FINA TRAMPBILAR BILLIGT**, end. 28.—, f. barn 3—8 år. I strömlinjeform. För monter. I satsen ingår t. ex. 4 gummihjul 220 mm, ratt, växelkap, pedaler, alla övr. ställdelar + sidor. Lätt att mont. m. hjälp av skiss. Tillv. Leksaksservice, Box 23, Enskede 1.

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

**EL. HANDBORMASKINEN WOLF CUB**, bästa allroundmaskin f. hobbyfolk. Kontakt 98.—, avbet. 105.— (30.— v. leverans, 25.— pr mån. Åganderättsförbehåll.) Uppgitt nätpänning! Handelsfirman RONDO, Brådstupsvägen 17, Stockholm/Hägersten.

**MODELLMOT.** 5,5 cc n. ny 25.—. Bensintank Java 15.—, d:o HVA 10.—. Biltvård. element n. nytt 25.—. Bakhjul AJS 47 15.—. L. Andersson, Skeppareg. 55, Norrköping.

**ALLA DELAR TILL BSA** 52, 500 cc topp. Körd 2.000 mil, säljes billigst. Box 3, Trådet.

**BIWE-MAT** projektor m. 3 mag. 245.—. Dammsugarmotor 35.—. Kronometer 15.—. Aeromodell byggsats 4:— pr st. Flygplansprop. 30.—. Åke Lindahl, Vasag. 29, Vetlanda.

**MONARK MOPED** 3 växl. m. -57 650.—, m. -56 450.—, m. -53 300.—, 1 st. Dyna P.-mot. m. -57 200.—, 1 st. Ford Eifel-mot. m. -38 150.—, 1 sats Dyna P.-delar m. -57 200.—, 1 sats Ford Eifel-delar 100.—. N. uppl. mot porto. Helge Olofsson, Långserum, Xnerum.

**VOLKSWAGENÄGARE**, montera själv WASO växellås. Inga ingrepp eller specialverktyg erfordras. Fullständig mont.-anv. medföljer. Pris kr 64.75 (riktpris 75.—). Beställ i dag, 2 st. fraktfritt. VARUCENTRALEN, Borås 4.

1 st. ETA "29" GLÖDSTIFTSMOTOR 5 cc. Har kostat 89.—, säljes för 50.—, med ED propeller, 1 st. Webra Mach 1, 2,47 cc med 1 st. balanshjul, 1 st. nylon propeller. Har kostat 72.—, säljes för 40.—. Motorerna är ej inködda. Lars Andersson, Järnvägsgatan 6, Landskrona.

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

**NV 250** cc m. -52 i fullgott skick 375.—. TT-sadel, bakhjulsfjädring m. Sachs 150 cc körd 960 m., enastående välvärdad 575.—, ev. byte. OBS! Fotograf sändes på begäran. Box 105, Fensbol.

**DYNA PANHARD** -49, -51 i delar. Ing. Berglund, Brukshotellet, Skoghall.

**TV eller FM**. Tillyverka själv utmärkta långdistansantennor m. 4 element. Utm. ritn. 4:— st. F:a Micord, Box 27, Spånga.

**BACKSLAG** med led, knut (vireknut) för inombordare 125.—. H. Karlsson, St. Hagvägen 23 B, Grängesberg.

**BANDKABEL** 300 ohm nedledning, 0,28 per meter. Amatör-Radio, Fack 57, Stockholm 26.

**HO MÄRKLINANLÄGGN.** Obet. beg., som ny, kat.-pris 500.—, sälj. för 275.—. Jan Öberg, Postlåda 1109, Halmstad.

**LURA BILTUVEN.** Gör själv en effektiv anordning som hindrar bilstötd. Ritning och beskrivning kr 10.—. Enkelt arbete. Material-kostn. ca 5.—. Ritning till läs på bildörrar som inte kan öppnas av barn bilogas gratis. Gösta Johansson, Tofta 324, Lidköping.

**MC-MOTOR BSA 500** cc, m/50 60.—, växellåda 50.—, magneten, med relä 40.—, förgasare 15.—, Indian balansparti m. vevst. och kolv. 1.000 cc 12.—, mc-hjul bak 26x2 m. gummi 10.—, oljepump me. mek. ny 15.—, 24 nr TFA -47 6:—, B. Larsson, Fällingsg. 24, Skänninge.

**-58 ÅRS MERCURY**, Scott Atwater o. Seagull, Plastbåtar o. båttillbehör. Utombordsmotorer emott. f. reparationer. Båttfirma Kurt Berggren, Nygatan 8, Piteå. Telefon 116 42.

**BÅTMOTOR**, inombords, 6 hk B. R. med el. utrustning, typ Fåre-Göta, 2-takts bensindriften. Obetydligt begagnad. Tel. 351 58, Kristianstad.

**4 st. STÖTDÄMP.** till Volvo PV 444 körd 1.500 mil 20.—/st. 1 st. Mopedsadel ny 20.—. G. Einarsson, Öje.

**KORTVÄGSSÄNDARE OCH MOTTAGARE**, SX-16 Super skyryder. B. Lindskoug, Nobelvägen 109 A, Malmö. Telefon 287 12.

**BEG. RADIOGRAMFONER**, Philips, Centrum m. fl. Välvärdade samt genomgångna på vår serviceverkstad. Priser från 175.—, 800.—. Arbetalning kan ordnas. Berggrens TV, Norrköping. Telefon 204 44.

**12 GRAM-SKIV.** 10:—, 8 verkst. 5:—, B. 136, Malmöck.

**NYA RESESKRIVMASKINER**, av förstkl. fabr. säljes med full garanti till starkt reducerat pris. End. kont. Antalet begr. Uppl. mot porto. Svar till "Senaste modell", Box 1, Hammarlund.

**FLYGPLANSDÄCK** 12 lag, nylon 6,25/16", 6,00/15", -27/14" begagnade 40.—/st. Vrakpris! Maskincentralen, Kng. Telefon Nässjö 221 25.

**10 W RADIOSTATIONER**, med rör 109.—. Beskrivning m. svarsposter. Box 5909, Örebro 5. 1 st. SVETSAGGREGAT, ASEA typ LZ 10—12 beg., säljes med garanti, pris 1.200.—. 1 st. komb. skär- o. svetsbrännare ny 75.—. 1 st. Eld handbormaskin, borr 1/2" beg. 150.—. 1 st. kombinerad cykel- o. pakethållare för bil, ny 45.—. Harald Sjöberg, Kolbergvägen 51, Oskarshamn.

**TRAFIKKORTKURS**, på korrespond. 17.— + porto. Rekv. i dag. Bilteknik, Box 6072, Malmö 6.

**MC-SKIDOR**, som nya 40.—. Fleischmann, kostad 160.—, nu 100.—. O. Hansson, Box 228, Nössebro.

**SKÖR**, beg. militär m. bra sula, grova läder 5.—, rågummiskor 5.—. Engroslagret, Äng.

**MATERIAL TILL** riktmikrofon "KIKAR-ÖRAT", mäs.-rör 8 mm, godstj. 0,45 i avpassad längd, pr sats kr 19.50. Lager av metaller: koppar, mäss. o. alum. tillkippit i önskad storl. t. högsta dagspris. Tillverkning av radioshassi etc. insänd ritning. Arwid Wikström & Co, Plåtslageri, Falkenberg, Tel. 638.

**ORION RADIOGRAMM** 65.—, Universalinstr. 45.—. UKV-mottag. 25.—. U. m. p. H. Borg, Tomtebgatatan 15, Hallstahammar.

**PAILLARD ROLEX B** 8 med optik 6,5—12,5—36 mm., bländare, avstämningsställning samt skärpeltjusskala i etui. Revolverhandtag, Handtagsgrepp, Trädavverk. Monterad av ständsmätare. Birrem. Läderväska lyx. Exponeringsmätare. Stativ med panoramahuvud. 3 lampor 500 W samt hållare. Kompl. trick och textapparater. Projektor Eumig stora modellen med still- och backkörning. Väska med tillbehör. Pärlduk med stativ. Filmer, allt av högsta kvalitet inköpt i maj 57. Med garanti endast 1500.—. Bilradio 6V Lebona -57 som ny med antenn 160.—. Skrivmaskin Haldar, grön kontorsmodell 400.—. G. Lundqvist, Box 13015, Malmö S.

**HALLICRAFTER TRAFIKMOTT.** S-40-B i utm. skick 600.—. Ingemar Karlsson, c/o Wijkman, Tegnergatan 32 A, Uppsala.

**R 1155** med inb. likr. och slutsteg end. 250.—, p. g. a. stud. Eskil Persson, c/o Linder, Holmgatan 3, Karlskrona.

**BIL-VÄRMELEM.** nya Elektrolux 6 o. 12 V. m. defr. 65.—/st. Återförsäljare antag. Vrakpris! Maskincentralen, Äng. Tel. Nässjö 221 25.

**MC COY** 0,8 cc rg end. ing. m. pr. 15.—. Half-paint racer färdigbyggd 18.—. DC milliamm. m. 0—3 ma, 20.—. Utombordsmot. Nectun 3—6 V 7:—, el. mot. 12 V ny 24 V 20.—. FAC-delar värde 100.—, säljes för 60.—. L. Swenson, Thunbergsg. 25, 2 tr. Johanneshov.

**MOTORCYKLAR!** Ny Motor 98 TS, riktpost 2.170.—, nu 1.800.—. Gillet Herstal 25 cc, -50 400.—, Monark CZ 150 cc, -51 250.—, NV-DKW 125 cc, -51 200.—, HVA 125 cc, -50 190.—. Uppl. m. p. THORELL-MOTOR, Töreboda. Telefon 533.

**HI-FI-MATERIAL**, slumpas. Leo Slim, Tegnergatan 12, Göteborg.

**LITE BEG.** absolut rena kostymer; 1 brun, 2 mörka, 2 överrockar av gabardin, 1 överrock, 1 kavaj mörka, samtliga storl. 54. Ett dragspel, 5-radigt "Grannoso". En stiekma-skin (all-system). Billigt. Sv. t. "Div. varor". TFA. Box 3137, Stockholm 3.

**TRAFIKM.** Telef. Torn. EB. obet. beg. 150.—. H. Teern, Cederströmssgatan 7, Halmstad.

**TVÄTTM.** Husqv. 2 kg m. värm., vridm., termom., 220 V 480.—. Kylsk. 75 l. frist. 220 V 475.—. Flåttkatt. 12 50 W, 220 V 110.—. Motoruttag 3x60 A 15.—. Blink. f. körriktn.-v. 6 V 5.—. Volt/ohmmet. 12/300/600 V, 50 Kohm 20.—. Termostat Honeywell 0—18° 35.—. Koppl.-ur handuppl. 10 amp. 35.—. Relä Inreco 4—8 V, belast. 20 amp. 40.—. Amp.-met. 20/20 amp. 5.—. Volt/mA met. 8/16/240 V, 40 mA 12.—. Bränn. f. Orig. Hanau kvartil. 75.—. Transf. 127—220 V, 750 VA 50.—. Låd.-kolvels. 127 V, 90 W Eifax. 5.—. Råknest. 30 cm 12.—, d:o 15 cm 6.—. Bakuna m. termostat 220 V n. ny 150.—. Ljödämp. 8:—. Blåsl. 5:— resp. 20:—. Skivsp. 110 V 10:—. Vedspis gulemalj. 100.—. Tältst.-kam. 30.—. Cykelkärria 75.—. Kugghjulspump. 20:—, 20 st. gjödl. 130 V nya 25—40 W 10:—, El. mot. 1 hk, 220/380 V 50:—, Uppl. m. porto. Eltjänst. Box 83, Ängelsberg.

**FORD EITEL -39 I DEL.**: Mot. 90:—, växell. 45:—, kylare 25:—, startmot. 25:—, generat. 25:—, förg. 15:—, framaxel kompl. m. bromsstr. m. m. 45:—, kardan kompl. 45:—, 5 st. hjul m. gum. 10:— per st., styrsnskaka 15:—, dörrar 15:— per st., skärmr 15:— per st. Även instrument m. m. Uppl. m. p. J. E. Larsson, Box 93, Harplinge.

**GULD- OCH SILVERPILEN**, gratis cross-trustad, byten tages. Amort. AB STOCKHOLMS MOTORCENTRUM, Bensusnt.-byggn. N. Bantorget. Tel. 11 21 42, 20 24 42 o. Östgötagatan 81. Telefon 40 06 25.

**COLT** för 8 skott, 6 mm, licensfr. 125.—. Automatpistol f. 6 lösa skott, 6 mm 45:—, Gammal munningsladdarpistol, dubbel m. slaglös 125:—, D:o enkelpipig 100:—, Nymunningsladdarpistol 41:—, d:o m. hölster 48:—, G. Samuelsson, Danstorp, Blidsberg.

**BEG. DELAR**, till CV 4, m/50: motor, växel-låda, axlar, nav, dörrar m. m. 1 st. fabr.-ny me 125 cc 650:—, Cykel Crescent, tävlings-racer, obet. körd 150:—, MC-motorer 350 cc, äldre mod. 25:—/st. Uppl. mot porto. Birger Andersson, Kännestubba, Hultsjö.

**LJUSKASTARE** (bländskydd) av plast m. förnicklad prydnad. Blå el. gulbruna. End. 6:— parer, 4 par 20:—, AB E. Brorsson, Mariannelund.

**DUNLOP TRIALDÄCK**, 4,00x19" med 60 % slitbana kvar 45:—, 1 par beg. Giringdämp., ställbara, 50:—, J. Olsson, Bagaregatan 2, Hälsingborg.

**ZINDAPP** -36, 350 cc, kardandriften i delar. Motorteknik För Alla, en handbok utarbetad i samarbete med KAK pris 2.60, har kostat 6.25. Motorexpertparaden pris 2.75, har kostat 7.50. Tel. Gillbergsgårde 5, Tage Johansson, Gillingberga, Högsby.

**EL-TÄG FLEISCHMANN** som nytt 175.—. Eriksson, Flunasliden 29, Gbg H. T. 23 06 82.

**LUFTTUB** till M. C. som ny 65:—, Kat.-pris 130:—, B. Andersson, Östra Lyckan 6, Halmstad. Telefon 219 36.

**BEG. NÄTTRANSFORMATORER** 4:—, fältmat. högtal. 2:—, utg.-transf. 1:50, drosslar 1:50. Bernh. Eriksson, Lit.

**SKIVVÄXLARE**, Ph. 3-speed m. ny dubbel-safir o. diamantsift, inb. i Strings gr.-skåp mah., 285.—. Gejlergärns enl. TFA 4/56, fullt färd, men u. ind.-rör, 50:—, Svar till "G.A.", Box 97, Töcksfors.

**GRAMMOFONSKIVOR**, begagna, 78-v. Jazz, gammaldans, marscher etc. i sats om 10 st. kr 9.75 plus porto. Uppgitt önskemål! Firma Berg Sahlgren, Torggatan 5 A, Kungälv.

**GASKASKER**, täcker hela ansiktet f. smutsiga arbeten. Förpack. i kart. Slumpas bort f. 3:—/st. AB E. Brorsson, Mariannelund.

**NYA MC-DELAR SLUMPAS!** Upp till 80 % rabatt. Avgasrör: Ariel 350 tv 29:—, BSA 500 sv. 28:—, DKW 350 cc 30:—, DKW 500 cc 32:—, Douglas 350 tv 35:—, HD 750 sv 39:—, Indian 500 sv 40:—, Matchless 350 tv 28:—, Albin 500 tv 32:—, Royal E. 350 tv 30:—, Triumph 1-cyl. 30:—, d:o Twin 35:—, Ljud-dämpare: Universal 4-takt alla dim. 22:—, Bakknyor för pkt-hållare (15:—) 4:75, MC-batteri alla mod. 20 % rabatt. Dubbelsadlar 30 % rabatt. Fålgar 18/19" 11.50, d:o för-tromradet 27:50, d:o Hittmetall 19:—, Fedjor 5 fot. 1/2x5/16" 19:—, 5/8x1/2" 23:—, 5/8x3/8" 25:—, Lucas magneten. 165:—, Relä pass. Lucas 35:—, Bosch generatorer 70 W med relä, passar även Lucas (265:—) 80 W med relä, passar även Lucas (265:—) 80:—, Bak-hjulsfjädringar teleskop 100—200 cc pr/sats

60:—, Styren standard 7:50, TT 7:—, cross 8:50, d:o med stag 9:50, Dessutom 1.000-tals andra delar även beg. till bottenpriser. Uppl. mot porto. THORELL-MOTOR, Töreboda. Telefon 533 (även kvällar).

**FJÄDERSORTIMENT** ca 1 kg, för hem, bil, mc och hobby, 5:— plus porto. Kjell Svensson, Box 45, Bredaryd.

**DELAR TILL CV m/51**: Generator, startmotor, strömförd., förgasare, 2 st. fålgar m. m. slumpas vid snar affär för endast 125:—, Byte diskuterar. Svar till H. Sundberg, c/o Carstens, Lottgatan 27, Östersund 3.

**ILO-MOT.** 98 cc, helren. 75:—, Husqv. 98 cc, -39, nylack., utmärkt skick 80:—, 2 st. stötdämp. något beg., pass. Hudson m. fl. 75:—, Rakapp. Remington 60, obet. beg. 80:—, 1 st. el. värmefläkt m. termostat, ny 115:—, G. Wall, Pl. 191, Småll. Taberg.

**TRAFIKMOTTAGARE**, Commander, 700:—, n. uppl. SM5AP, Jahnke, Blomg. 7, Uppsala.

**SKIVVÄXL. GARRARD**, 78 varv, 10 och 12" komplet. 40:—, Engelsk gramm.-kurs. W. Svensson, Nössebro.

**MC- och MOPEDTILLBEHÖR** realiseras med upp till 50 % rabatt. OBS! Begränsat antal. Prislista sändes mot porto. AB Belgimex, S:t Eriksgatan 103, Stockholm.

**FYND!** Antika saker samt mynt. Filcek- och pojkeykel bild. Sv. m. p. "B 136", Malmköping.

**LUSTSPEL** 8 mm, 120 m, ny 55:—, Chaplin 16 mm, 30 m, ny 15:—/st. Spolapp. f. smalf. 20:—, Div. färgdia, mont. 5x5, UKV-tills. f. progr. 2, ny 65:—, U. m. p. "LK", Trastb. 13, Spånga.

**OSCILLOSKOP** mod. 0—10, impedansbrygga mod. IB-2, tongenerator mod. AG-8, signal-generator mod. SG-8 samt av Heaths fabrikat, säljes till. ell. var för sig. Körlåda, ej byggstats. R. Hedell, Allév. 15 A, Oskarshamn.

**15 % RABATT**, erhåller Ni på nya radiolor, alla sorter finnas. Ordre över 25:— portofritt. Svar till "H.A.H.", Box 36, Ulvsunda 1.

**FRAMKALLA — KOPIERA SJÄLV!** Nu utan svårighet med vår lab.-sats inneh. skålar, kem., kop.-ram, handbok, papper till 100 bilder m. m. Allt i praktisk förv.-låda. Beställ nu, pris 13:— +





# ÅNGRAR NI...

att Ni inte prenumererade vid årsskiftet?



- ÄR NI en av våra lösnummerköpare? I så fall har vi här ett specialerbjudande just för Er.
- NI KAN få prenumerera för resten av året — 20 nummer av Teknik för Alla — och vi drar av de pengar Ni redan har lagt ut för lösnummer i år.
- NI FAR alla årets återstående nummer för 16:50. Det innebär att Ni tjänar fyra kronor mot om Ni fortsätter att köpa lösnummer! Från helårspriset 22:50 drar vi av de sex kronor som Ni betalat för nr 1-6.
- SAMTIDIGT med att Ni tjänar pengar på att utnyttja vårt specialerbjudande gör Ni det bekvämare för Er själv. Ni får tidningen hemma i brevlådan och behöver inte riskera att mötas av beskedet "slutsålt".
- SA HÄR går det till att tjäna mer än 24 procent på insatt kapital. Sätt in 16:50 på postgirokonto 157992 och ange på inbetalningskortets kupong, att ni önskar få Teknik för Alla fr. o. m. nr 7 och till årets slut. Ni kan också prenumerera med hjälp av kupongen här nedan.

Jag prenumererar på Teknik för Alla fr. o. m. nr 7/1958 till årets slut för 16:50. Prenumerationsavgiften får uttagas genom postförskott, varvid en avgift på 60 öre tillkommer.

Namn .....  
 Bostad .....  
 Postadr. ....  
 TFA 6/58 VAR GOD TEXTAI

Lösen

Svarsförsändelse Tillstånd nr 237 Stockholm 3

Frankeras ej. TFA betalar portot.

TEKNIK för ALLA

Box 3137 STOCKHOLM 3

## BREVLÅDAN

Under denna vinjett besvarar Teknik för Alla experter på olika tekniska områden kostnadsfritt frågor av allmänt intresse.

På grund av det begränsade utrymme som står till brevlådans förfogande kan det dröja innan svaren publiceras i TFA, men vill ni ha snabbare svar på era problem per brev uttas ett arvode på en krona som insänds på postgirokonto 157992. Alla frågor insänds f. ö. under adress "Teknik för Alla, Postbox 3137, Stockholm 3". Märk kuverten "Brevlådan".

FRÅGA: Hurudan optik skall man använda till den i TFA nr 3, 1955 beskrivna projektorn, om man gör den för 6x6?

B.-G. J.

SVAR: Praktiskt taget vilken optik som helst med brännvidden 7,5 cm och däröver kan användas. Ju högre ljusstyrka desto bättre men också desto dyrare.

FRÅGA: 1) Var kan man köpa ritningar till racerbåtar, s. k. galoscher? 2) Vad kostar en ritning?

S. Rudén.

SVAR: 1) Tillskriv AB Serlebåt, Maria Prästgårdsgata 42, Stockholm Sö. 2) 15 kr.

FRÅGA: 1) Kan man använda en reseradio av äldre modell inne i en bil ev. ansluten till en bilradioantenn? 2) Lönar det sig att ansluta den till bilens batteri över en omformare? 3) Blir den licensfri?

B. B.

SVAR: 1) Ja. 2) Nej. 3) Nej, särskild bilradiolicens erfordras.

FRÅGA: 1) Vem säljer de lättmetalltopplöck och de insugningslock för dubbelt förgasarrangemang för Ford V-8, som Folke Mannerstedt föreskrev i TFA:s trimningsanvisning? 2) Vad är priset på dessa?

O. E.

SVAR: 1) För en del är sedan fanns de av Ing. Mannerstedt beskrivna locken och insugningsrören att köpa hos Bergengrens Bil AB. Nu känner vi inte till om dessa trimnings-satser finns att erhålla inom landet, men då de tillverkas av Allard Motor Company, Limited, London, England, som på några av sina sportbilstyper använder upptrimmade Ford-motorer, kan ni tillskriva denna fabrik och där erhålla alla uppgifter om priser och leveransmöjligheter av dessa satser. 2) Priset i Sverige var omkring 2 000 kr.

FRÅGA: 1) Finns det några firmor i Sverige som säljer trimnings-satser till de vanligaste standardbilarna? 2) Vad är det högsta kompressionsförhållande som kan tillätas om motorn ej skall knacka vid användandet av 93 oktans bensin? 3) Var finns metanol att köpa och vad kostar det? 4) Adress till någon firma som utför omslipning av kamaxlar önskas.

U-a.

SVAR: 1) En del importörer av engelska bilmärken för ibland även trimnings-satser för motorerna. För Fiat finns upptrimmade motorer att köpa hos Italienska Motorimporten, Lützengatan 9, Stockholm Ö. 2) Knackningstendensen kan med teoretiskt samma kompressionsförhållande och samma bränsle vara olika i olika motortyper beroende på förbränningsrummets form, motorns varvtal, ventiltider och därmed fyllnadsgraden m. fl. faktorer. En motor med standardkamaxel och standardventiler kan teoretiskt komprimeras till ca 8:1 på 93-oktanig bensin. En sportbetonad motor kan däremot genom sin bättre fyllnadsgrad visa knackningstendenser vid 7,6:1. 3) Metanol finns eller anskaffas av bensinstationer eller större färghandlare. Priset brukar i mindre kvantiteter hålla sig omkring 1:40 litern. 4) Ing. Folke Mannerstedt, Försöktsvägen 3, Hägersten, har fixturer för och åtar sig slipning av fordskamaxlar. Priset är omkring 400 kr.

FRÅGA: 1) Får man köra moped på privat väg utan att ha fyllt 15 år? 2) Finns det någon Puch-försäljare i Enköping. 3) Hur mycket får man böta om mopeden går över 30 km/tim?

Mopedintresserad.

SVAR: 1) Nej, vägtrafikstadgan gäller även på privat väg. 2) Hultmans Cykel & Sport och Landströms & Co Mopedservice. 3) Är mopeden upptrimmad av ägaren räknas förseelsen som svårare. Straffet är helt beroende på omständigheterna kring förseelsen.



FIAT 1100 -58 är en bil för män. Den är en bruksvagn — men ger Er sportbils känsla när Ni sitter vid ratten. Den är en bil för hårt klimat och svåra vägar.

"Elvahundran" blir en bekantskap som Ni aldrig kommer att ångra att Ni har gjort. Den blir en förälskelse som inte en fästmo eller fru blir svartsjuk på, tvärtom...



FIAT 1100 — EN FIGHTER med riv i motorn, en toppventilare på 43 rejäla hästar. Den accelererar till 120 km/tim på 26 röda sekunder. Jag kör den hårt och sportigt utan att se det på reparationskontot.

FIAT 1100 HAR TÄVLINGSBROMSAR. Man måste kunna lita på bromsarna. FIAT 1100 har hydrauliska bromsar på alla fyra, självcenterande baccar och kylflansar på bromstrummorna.

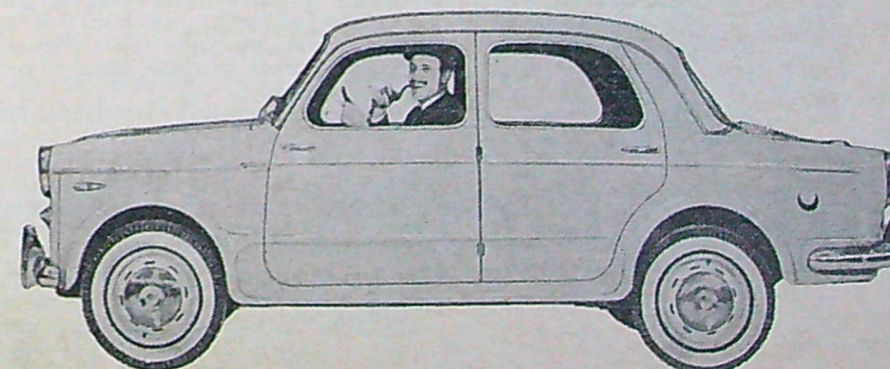
FIAT — EN VARM VÄN. I Sverige måste en bil stoppa för polarklimat, och FIAT gör det också. Jag kan sedan köra i skjortärmarna i temperaturer kring —30 grader.

TVÄTTBRÄDES VÄGARNA AVSKAFFADE AV FIATs berömda fjädring med spiralfjädrar fram, dubbelverkande hydrauliska teleskopstötdämpare och krängningshämmare som jämnar alla vägar för min bil.

# FIAT

en bil för män

# 1100



Ett världsföretag bakom varje FIAT



# NI VINNER

på bekantskap med



Edixa-Reflex 58 har: Inbyggd nedbländningsmekanism. Mattskiva lätt utbytbar mot snittbild. Spärr mot ofrivillig exponering. Inbyggd exponeringsmätare eller självutlösare.

## Kul tävlan med 12 frågor

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

1:a pris **TAUNUS 17 M**



2:a pris: Elite 8 ljudfilmsprojektor för ljud direkt på filmen. 3:e pris: Wollensak 8 mm smalfilmkamera med 3 objektiv. 4:e pris: Opemus II. 5:e pris: Opemus Populär. 6:e-10:e pris: Minolta Mini 5x5 projektor.

### EDIXATÄVLINGEN

Fack 26 - Stockholm 8

Härmed rekvideras .... st. tävlingsbro-schyr.

NAMN .....

ADRESS .....

POSTADRESS ..... TFA

**SAAJ** *mc-*  
batterier

-säkra,  
starka,  
svenska



## JUNGERBOLAGET

SVENSKA ACKUMULATOR  
AKTIEBOLAGET JUNGER  
Stockholm  
Göteborg • Karlstad • Malmö  
Norrköping • Skellefteå • Sundsvall



Volvo Sport, som åtminstone i Sverige förklarats vara ett avslutat kapitel, dök för en tid sedan upp på en stor bilutställning för importvagnar i San Francisco. Någon "andra andning" för den svenskygda plastvagnen är det dock inte fråga om. Det rör sig om ett litet resparti plastvagnar, som några av Volvos amerikanska företrädare köpte vid ett besök i Sverige nyligen.

## VOLVO TESTAS I TYSK PRESS

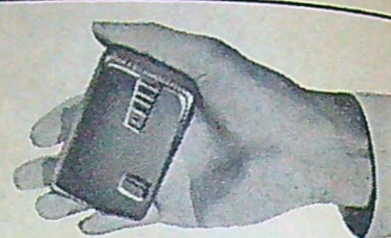
Volvo kommer att presenteras på den västtyska marknaden, och lagom till introduktionen har den tyska motortidningen *Das Auto* publicerat en testrapport över Volvo PV 444 L med sportmotorn.

Hade jag inte redan för ett år sedan haft tillfälle att prova PV 444:an med den dåvarande något svagare sportmotorn, skulle detta ha blivit den största överraskningen under mitt biltestarliv, fastslår den kände tävlingsföraren och motorskribenten *Paul Frère*, som signerat artikeln.

Jag har aldrig suttit bakom ratten på en serievagn, vars prestanda har stått i så hjärt kontrast till det hederligt rättframma, ja ålderdomliga utseendet och den ganska nyktra tekniska beskrivningen, säger han. Det enda som antyder att här finns förbluffande fartresurser för en sådan vagnstyp är de två horisontella S U-förgasarna, kataloguppgiften om en motor på 85 SAE-hk och de många framgångarna på USA:s tävlingsbanor.

Med utgångspunkt från priset i Belgien, där Volvo säljs i betydande antal, konstaterar den tyska tidningen, att Volvo PV 444 erbjuder en idealisk lösning för den som framför allt tar sikte på goda prestanda men som inte vill köpa en dyr vagn och som av familje- eller affärsskäl inte kan köpa en ordinar sportvagn.

Motorn arbetar med högre ljudnivå än en normal bruksmotor, men den detaljen verkar väl knappast störande på sportligt inriktade förare och kanske t. o. m. fascinerar en del, resonerar *Frère*. Toppfarten, 150 km/tim finner han tillfredsställande, och vagnen har vid 130-135 km/tim så god kraftreserv, att den farten faktiskt kan betraktas som normal marschfart t. ex. på Autobahn, säger han.



## FICKRADIO

i byggsats

Byggsatsen innehåller alla detaljer till en komplett fickradio med ferritantenn, tre transistorer och batterier för inbyggnad i ett prydligt plasthölje, som är mindre än ett ordinar cigarettpaket. Hela mottagaren med knapptelefon och öronpropp väger endast 140 gram. Mottagaren har god känslighet och kan utan yttre antenn användas inom en radie av 5 mil från de större mellanvägssändarna. Utförlig arbetsbeskrivning, schema och placeringsskiss medföljer. Fickradion kan med lätthet byggas även av den som har ingen eller ringa erfarenhet av radiobygge. Pris för komplett byggsats endast Kr 98:50 netto.

Klipp ut kupongen och insänd den till  
**HÖRAPPARATBOLAGET**  
Kungsgatan 29, Stockholm C. Tel. 23 17 00.

Till Hörapparatsbygget,  
Kungsg. 29, Sthlm C.

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

Namn .....

Bostad .....

Postadress ..... TFA 6



## Säker med SOLO

*WOW*

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

Begär broschyr!

BRÜDERNA SKOOGS MOTOR-  
FABRIK AB - BORLÄNGE

**VICTORIA**  
VÄRLDSBERÖMDA  
MOPEDER



## ELEGANTA NYHETER

**LYX - STANDARD - SPORT - SCOOTERMODELL**

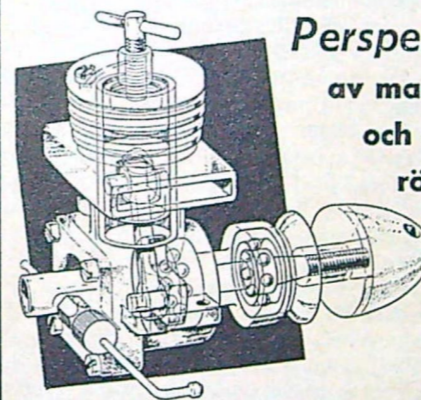
Säljes i cykel-, sport- och mopedaffärer

Begär broschyr.

Generalagent:

**AB MOTOR-SERVICE**

Ynglingagatan 24 Tel. 33 94 03-04 Stockholm Va



## Perspektivteckning

av maskiner

och mekanismer

röntgenteckning

och sprängda

bilder

TfA-handbok nr 21  
av OLLE NORELIUS

En bok som den svenska tekniska litteraturen hittills saknat; lika värdefull för tekniskt studerande ungdom som för erfarna ingenjörer, konstruktörer, ritare, reklamfolk...

Nittiofem eleganta teckningar och skisser med förklarande bildtexter exemplifierar bl. a. uppskurna detaljer, sektioner, röntgenavdelningar, exploderade bilder, schematiska återgivningar och praktiska utföringsformer. Boken kostar i laminerat band 7:50.

Från **TEKNIK** för ALLA, Box 3137, Stockholm 3, eller från närmaste bokhandel rekvideras mot postförskott (varvid porto tillkommer) ..... ex TfA-handbok nr 21.

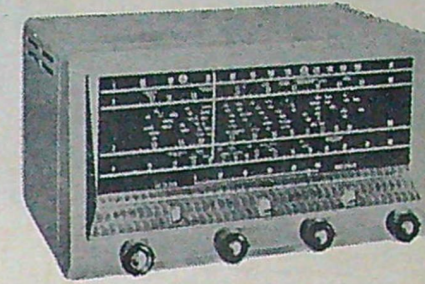
Namn: .....

Bostad: .....

Postadress: ..... TfA nr 6/58

# DEN NYA

S-38:an har kommit!



Hallicrafters S-38 E Pris 375:--

- Mellanväg plus tre kortvägsband (0,54-32MHz)
- Elektrisk bandspridning
- Inbyggd 5" högtalare
- Hörtelefonuttag med omkopplare
- Oscillator för telegrafmottagning
- Ny rörbestyrkning för högre känslighet

Dessutom finns för omgående leverans:  
SX-100 och SX-101. Inom kort inkomma:  
S-53A, SX-62A, S-94 och SX-104.

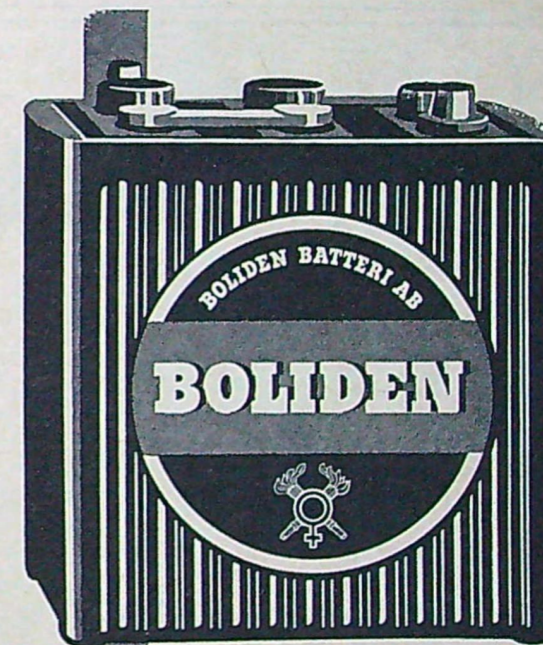


Ni finner trafikmottagaren Ni söker hos

Firma

*Joban Lagercrantz*

Värtavägen 57 • Stockholm • Tel. 63 07 90



- för bättre  
batteriekonomi

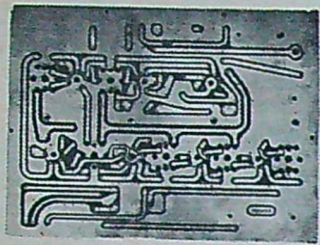


**Det är**  
fortfarande billigare  
att **BYGGA**  
en TV själv!

ELFA har konstruerat marknadens första och enda TV-byggsats med tryckt ledningsdragnings, vilket avsevärt förenklar arbetet.



A301



När det gäller byggsatser — kontakta ELFA — Ledande i branschen.

Byggsatsen är väl tillrättad för amatörer och mera kritiska delar av apparaten finns färdigkopplade och trimmade, vilket avsevärt underlättar bygget särskilt för den som inte är "specialist". ELFA-byggsatsen är utförligt beskriven i TFA nr 6-15 1957.

Kompl. TV-byggsats 17" Kr. 750:—  
Tillkommer för 21" bildrör ..... kr 80:—

Rekvirera vår broschyr över TV-byggsatser. Ni får den gratis eller beställ vår populära katalog som kostar kr 1:80 + porto.

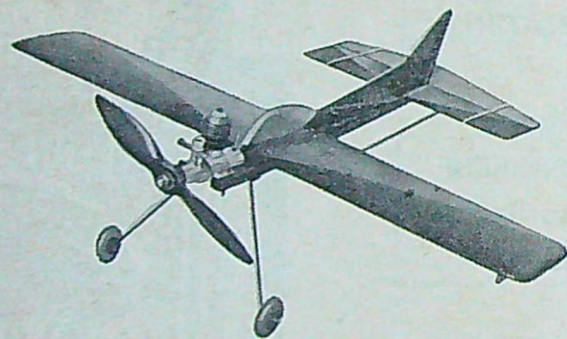
Tänk på att det är EM och VM i sommar!

**ELFA Radio & Television AB**

Holländargatan 9 A, Box 3075, Stockholm 3. Tel. växel 240 280. Postgiro 25 12 15

# NY PANG-MODELL! BIET

Spännvidd 430 mm.



ÄNTLIGEN EN SVENSK SPECIALMODELL FÖR MOTORER UNDER 1 cc  
BIET ÄR LÄTTBYGGD! BIET ÄR VÄLFLYGANDE! BIET ÄR ELEGANT!



IDEALMOTORN TILL BIET:

MC COY 049

Cylindervoly: 0,8 cc. Marknadens billigaste

motor med garanti! Lätt att starta och trimma. Balanserad vevaxel för vibrationsfri gång. Det otroligt låga priset gör det möjligt för ALLA att bli ägare av en toppmotor.

MC COY 049 KOSTAR ENDAST 24: 50

(Portoavgiften tillkommer)

Byggsatsen till BIET innehåller:

- Färdigprofilerad vinge
- Färdigt landningsställ
- Linkontrollhandtag
- Utskurna kroppsdelar
- Färdiga metalldelar för styröverföring
- Erforderliga skruvar
- Illustrerad steg-för-steg-anvisning

BYGGSATS TILL BIET KOSTAR ENDAST Kr. 7: 90

(Portoavgiften tillkommer)

**WENTZELS**

APELBERGSGATAN 48  
STOCKHOLM C.



Pinin Farina har ritat denna enkla men klassiskt sköna "dräkt" åt Appia II Serie. Vagnen är tvåsitsig med reservsäte för två barn eller bagage. Toppfart 145 km/tim med en V4-motor på 58 hk.

## LANCIA - LÄCKERT

Motorindustri AB, som i fjol introducerade Lancia Appia II Serie i Sverige, utökar nu sitt register ytterligare. Från och med nu kommer Lancias samtliga huvudmodeller att vara tillgängliga för svenska köpare. Detta innebär bl. a. att en del läckra karosser av sådana toppnamn som Pinin Farina, Vignale och Zagato lämnar det "ouppnåeliga" stadiet och kommer att kunna köpas i Sverige.

Importprogrammet omfattar nu dels den tidigare visade Sedan-modellen på 47 hk, dels en Cabriolet, signerad Vignale, en sportcoupé med karosseri av Pinin Farina, Lancia Aurelia Gran Turismo 2500 Coupé samt Lancia Flaminia 4 d Sedan.

Sedan-modellen av Appia II Serie har bevisat sin goda kvalitet vid en unik hårdtestning i Italien 1957. Vagnen kördes non stop i 117 dygn med sex olika förare och tillryggalade under den tiden mer än 16 000 svenska mil med en medelhastighet av 70 km/tim och med endast rutinmässig service.

De båda större modellerna Aurelia Gran Turismo och Lancia Flaminia har motorer på 118 respektive 112 hk, i båda fallen V 6-motorer. Den förra visar traditionella svepande Lancia-linjer, medan Flaminia har ritats av Pinin Farina.

Farinas sportcoupé och Vignales cabriolet på samma chassi, Appia II Serie innebär något helt nytt för den svenska bilpubliken. Båda vagnarna har ritats och presenterats som exklusiva specialbyggen för en kräsen publik. Den traditionella V 4-motorn på 47 hk har för dessa båda vagnar trimmats till 58 hk. Bränsleförbrukningen uppskattas till 0,8 liter per mil.

Den italienske karosseribygaren Vignales cabriolet på "lilla" Lancias chassi är tvåsitsig. Till vagnen levereras även en s. k. hard top av stål, som kan monteras med ett enkelt handgrepp.



## Teknisk PRESSREVV

● **VÄRLDSREKORD:** Modellracerbåtsorganisationen IMBA har nu godkänt Sten Sjöbergs svenska rekord i klass H för modellbåtar som världsrekord. Sjöberg blir därigenom den förste svensk som kommer in i modellbåtarnas världsrekordtabell. Han nådde sin fina notering 61,15 km/tim den 2 november 1957 vid tävlingar som Solna MRC anordnade i den s. k. "Våta graven" på Ing. 1:s område utanför Stockholm.

● **FORD USA-FRÄMST:** Ford vann 1957 års kamp om bilköparna i USA enligt de slutgiltiga officiella registreringslistorna. Sammanlagt registrerades under 1957 i USA 1 493 617 Ford personvagnar under det närmaste konkurrent nådde 1 456 288. Totalt inregistrerades 5 982 342 bilar under 1957 i USA.

● **BLLACKERING:** Elektrisk lackering byggd på principen att en negativ elektrisk laddning strävar mot en positiv — exemplifierat i praktiken när blixten slår ned på marken — har utvecklats av det amerikanska företaget General Electric och påstått innebära en besparing av 100 000 kr enbart i färgåtgång på en av bolagets lackeringsverkstäder. De föremål, som skall lackeras, roterar runt en skiva laddad med högspänd elektrisk ström och så konstruerad att den oavbrutet rör sig i vertikalled. Skivan roterar med hög hastighet och tack vare centrifugalkraften samlar sig färgen vid skivans kant i form av droppar, vilka är elektriskt laddade. Den "elektriska" färgen söker tack vare laddningen omedelbart en metallyta och dras därför direkt till metallföremålen som roterar runt skivan.

● **STRÅLSKYDD** av socker kan kanske användas för människor, ty man har funnit att vissa sockerarter skyddar enzym som förstörs av radioaktiv strålning, skriver *Teknisk Tidsskrift*. Man måste dock först veta på vad sätt sockret verkar.

● **FLYGREKORD:** Det amerikanska flygvapnet har meddelat att försöksplanet X-15, som skall provflygas nästa år, väntas nå upp till hastigheter på omkring 5 700 km/tim och kunna flyga på över 100 km höjd.

● **SKUMPLAST:** Dow Chemical Co i USA har lanserat en ny typ av skumplast som är originell så tillvida att materialet säljs i oexpanderad form och att skumstrukturen åstadkoms av användaren på den plats och vid den tidpunkt han önskar. Materialet är uppbyggt av en blandning av expanderbara polystyrenkulor och en plast som hårdar under värmeutveckling. Vid värmeutvecklingen expanderar kulorna och materialet får sin slutliga form.

● **FOLKUNIVERSITETET** har nu skickat ut sina program för årets sommarkurser, ett för vuxna och ett för skolungdom. För skolungdomen arrangeras 32 resor till England, Tyskland, Frankrike, Spanien och Schweiz. Samtliga dessa resor omfattar språkundervisning. Prospekt kan rekvireras från Folkuniversitetets kansli, Västmannagatan 48, Stockholm Va.

(Forts. på sid. 40)

NKI öppnar nya möjligheter för tekniskt intresserade!

# Bliv INGENJÖR inom Ert fack

Det behöver inte ta mer än 3-5 år.

Ni som har intresse för teknik och vill framåt har möjlighet att genom planerade fritidsstudier vid NKI-skolan skaffa Er ingenjörskompetens på 3-5 år. Vägen kan gå i etapper över förmans- och verk-mästareutbildning eller direkt på NKI-skolans ingenjörsexamen. Under hela studietiden kan Ni behålla Ert förvärsarbete. NKI-studierna brukar ofta leda till avancemang och goda löneökningar under studietiden. Mer än 100-talet ingenjörer utexamineras årligen vid NKI-skolan, som är Nordens största tekniska korrespondensinstitut med 16 olika ingenjörslinjer.

NKI har 16 olika områden att välja på

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Maskinteknik      | <input type="checkbox"/> Byggnadsteknik                     |
| <input type="checkbox"/> Verkstadsteknik   | <input type="checkbox"/> Väg- och vattenbyggnadsteknik      |
| <input type="checkbox"/> Gjutarteknik      | <input type="checkbox"/> Kemi och kemisk teknologi          |
| <input type="checkbox"/> Motorteknik       | <input type="checkbox"/> Textilteknik                       |
| <input type="checkbox"/> Biltteknik        | <input type="checkbox"/> Trä-, cellulosa- och pappersteknik |
| <input type="checkbox"/> Flygteknik        | <input type="checkbox"/> Offert och försäljning             |
| <input type="checkbox"/> Värme och sanitet | <input type="checkbox"/> Produktion och personal            |
| <input type="checkbox"/> Elektroteknik     |   |
| <input type="checkbox"/> Radioteknik       |   |

## NY teknisk studiehandbok

Denna nya handbok från NKI är en verklig "guldgruva" för Er som vill komma fram på det tekniska fältet. Där får Ni utförliga besked om vad man idag fordrar av en förmän, verk-mästare eller arbetsledare på 16 olika fackområden. Ni får veta hur Ni kan snabbast utbildas Er för vilken av dessa eller andra befattningar Ni önskar, och Ni får ingående information om nya givande framtidsområden, såsom plast, radio, radar, television m.m.



**GRATIS!**

Sänd frikupongen härnådan redan i dag. Ni får då omgående den studiehandbok som intresserar Er.

**FRIKUPONG** (Kan postas utan kuvert och utan frimärke)

KLIPP UT I KANTEN! →

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

Hur man blir ingenjör

Teknisk utbildning

Önskar Ni upplysningar om något särskilt ämne eller kurs — skriv det i rutan här nedan.

Jag önskar upplysningar om

(Namn) .....

(Bostad) .....

(Postadress) .....

FRANKERAS EJ NKI BETALAR PORTO.

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

**LÖSEN**

Svarsförsändelse  
Tillstånd nr 104  
Stockholm 12

TFA 6-58



## BUFO 80 "grade 5"

-resultatet av en högmodern  
produktion



Bultens välkända BUFO 80-skruv har genom anpassning till den amerikanska hållfasthetsklassen "grade 5" blivit ännu starkare. För tex. BUFO 80 med UNC-gånga innebär detta att hållfastheten upp till 3/4" för vissa dimensioner ökats med inte mindre än 21 %.

Bakom detta ligger en tekniskt högmodern tillverkningsprocess. Råmaterialet hämtas från eget valsverk, den hypermoderna skyddsgasanläggningen ger avkolningsfria produkter och

hela tillverkningen inkl. rullningen av gängen sker i samma maskin. Den kontinuerliga kontrollen omfattar hela arbetsgängen från råmaterial till färdig produkt.

Rekvirera vår Teknisk Information 8, som ger erforderliga hållfasthetsdata.

Gäller det  
bultartiklar



**BULTFABRIKS AB • HALLSTAHAMMAR**

Ett plus för mopeden

# 6 +

för **FRANKFURTER TOPF  
LJUDDÄMPARE**



- |  |     |
|--|-----|
| 1 Hållbar — överlever mopeden därför billig  | = + |
| 2 Sotar mindre — lätt att rengöra därför bättre körekonomi                           | = + |
| 3 Ökad segdragningsförmåga därför högre medelhastighet                               | = + |
| 4 Minskad bränsleförbrukning därför lägre driftskostnad                              | = + |
| 5 Överträffad ljuddämpning därför trivsammare körning                                | = + |
| 6 Ger motorn mjukare och lugnare gång därför mindre slitage i motor och transmission | = + |

Hämta plusbroschyr hos Er återförsäljare.



Generalagent:  
**WALTER GÖRTZ MC-MOTOR AB**  
Slottsgatan 19 - ÖREBRO - Tel. 019/18 70 70



Det parkeringsband, som monterats i källaren under den första skyskrapan vid Hötorget i Stockholm, består av "brickor" eller plattformar, som vandrar runt i en rektangulär bana. Cirkulationen möjliggörs genom att två "brickor" saknas i bandet. Här ses en plattform med en parkerad bil på väg att skjutas in över ett av tomrummen.

## BILAR PÅ BAND I UNDERJORDEN

■ Bristen på garageplatser i storstäderna är ett välkänt problem, och vid nästan varje husbygge i städerna planeras därför garage i någon eller några av källarvåningarna.

Tidigare har det varit så, att det tillgängliga utrymmet inte helt har kunnat utnyttjas, då alltför stor plats upptogs av gångarna mellan raderna av parkerade bilar. Numera försöker emellertid garagebyggarna utnyttja också detta utrymme för att på så vis kunna öka antalet parkeringsplatser med mellan 33 och 50 procent.

Ett av de största garagen i Stockholms centrum blir garaget under den nya bebyggelsen vid Hötorget. Där reser sig nu ett snart färdigbyggt höghus och nya saluhallen samt en blivande biograf. Under dessa tre nya byggnader kommer det att finnas garageplatser för närmare 450 bilar och en del av utrymmet kommer att kunna utnyttjas effektivare genom ett slags transportband, som ökar antalet platser från 105 till 142!

Transportbandet består av ett antal plattformar, var och en med plats för en bil. Plattformarna, som ligger i nivå med garagegolvet, vandrar runt i en rektangulär bana mellan de fasta parkeringsplatserna.

Denna "vandring" möjliggöres av att två plattformar i diagonalt motsatta hörn saknas och att parallella plattformsrader växelvis skjuts in mot dessa tomrum. Vinsten i antalet garageplatser blir således ett tidigare utnyttjat område — där bilarna passerade till och från sina platser och där nu det rektangulära parkeringsbandet är monterat — minus de diagonala luckorna och en plattform.

Systemet kan närmast definieras som ett komplement till vanlig garagering. Bandet — i detta fall Auto-P-Nyby-systemet — behöver nämligen inte tas i bruk, förrän alla fasta parkeringsplatser på bandets sidor fyllts. På så vis blir driftskostnaderna mycket låga.

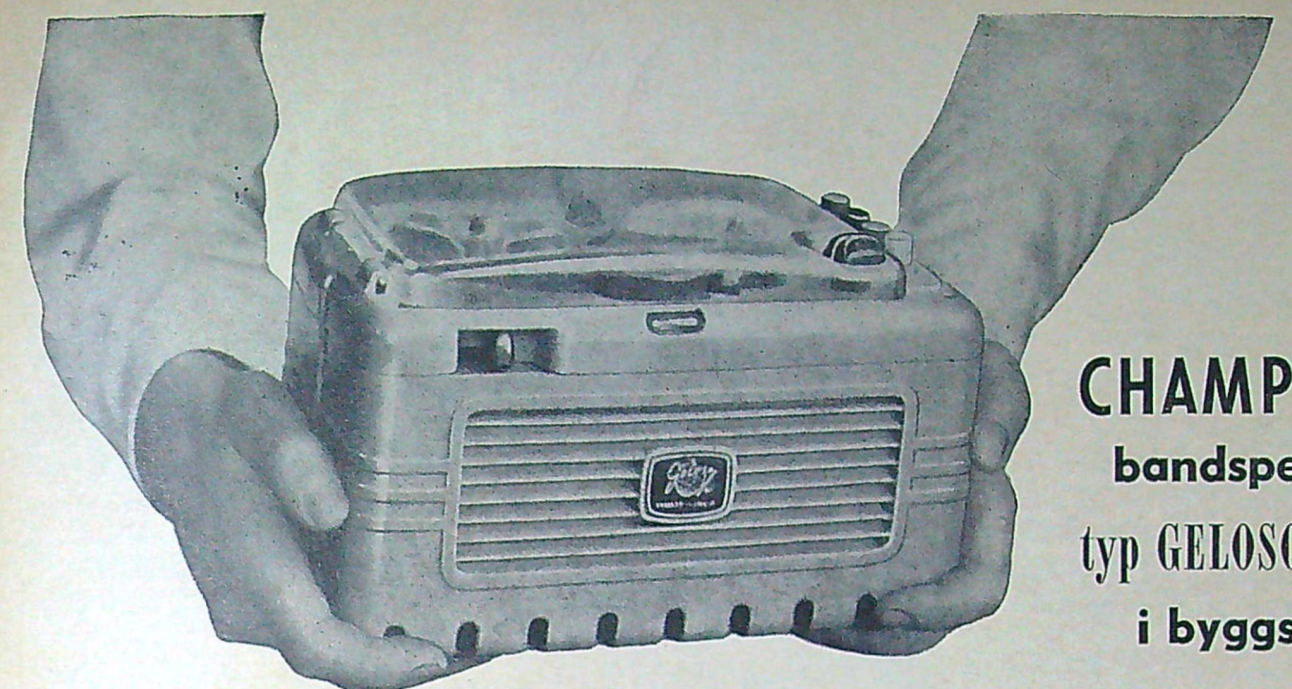
När de ordinarie platserna är upptagna, träder bandet i funktion och fylls undan för undan, tills endast en plattform återstår. Denna — eller någon annan som blir ledig — används sedan vid uttagning eller omflyttning av bilarna.

Drivanordningen för parkeringsbandet består av enkla och väl prövade standarddelar, som ger lång livslängd och god driftsäkerhet.

Bandet i garaget under Hötorget är färdigmonterat men att alla platserna inte är upptagna beror inte på att det är gott om parkeringsplatser i Stockholm, utan snarare på att så många bilar inte får trafikera upp- och nedfartsramperna och arbetsområdet.

Då det första 18-våningars höghuset blir klart till årsskiftet kommer det inte finnas en plats ledig i källargaraget.

HENRIK THÖRNBLAD.



## CHAMPION bandspelare typ GELOSO 255/s i byggsats

En populär, behändig liten bandspelare med stora användningsmöjligheter. Det lilla formatet gör att Ni kan ta med bandspelaren i en bag eller större portfölj på resor och till Edra vänner. För smalfilmaren är denna bandspelare ett utmärkt komplement till kamerautrustningen. Genom tryckknappsmanövrering är bandspelaren synnerligen snabb att handha, detta gör den även mycket lämplig som dikteringsapparat. Byggsatsen, som är tillverkad av den välkända italienska fabriken Geloso, levereras med den mekaniska enheten färdigmonterad och är synnerligen lätt att uppkoppla. Komplet beskrivning medföljer.

Följande tillbehör medföljer byggsatsen:

Krystalmikrofon med 2 m. sladd, en spole med band, 3 1/2", en tomspole samt en anslutningsladd för radioinspelning.

Gesolo G 255/S har två inspelningskanaler och två standardhastigheter, 9,5 cm/sek. (speltid 30 min.) samt 4,7 cm/sek. (speltid 1 tim.)

Snabbframspolning. Inbyggd högtalare.

Anslutning till växelström 220, 125 och 110 volt.

Storlek: längd 25 cm, bredd 15 cm, höjd 14 cm. Vikt 3,5 kg.

Bärväska i galon kr. 25:— **PRIS 375:— netto**

Extra tillbehör: Telefonadapter, hörtelefon, vibratörenhet 0 V el. 12 V (för inspelning i bil eller båt), bärväska i galon.

## AB CHAMPION RADIO

Polhemsgatan 88 — STOCKHOLM — Telefon 51 65 72  
Södra vägen 69 — GÖTEBORG — Telefon 20 03 25  
Regementsgat. 10 — MALMÖ — Telefon 729 75

titta på

# OPPEL

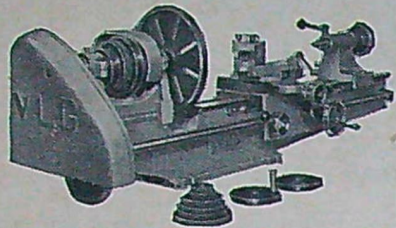
Ingen förvänar sig över att Opel nu är det populäraste bilmärket!

**General Motors moderniserar bilismen**



## VLG SVARVEN

3 1/2" x 600 mm



Den svenska svarven som blir allt mer uppskattad. Hjäromdagen kom följande brev:

"Trondhem 6/2 -58. Aerade firma. Ved mit ophold i Norrköping under siste krig, kjøpte jeg i 1943, en av Deres VLG svarvar, som jeg er meget tilfreds med. Den går som en klokke... Jeg ber dem derfor, ifølge Deres annonce i TFA nr 1 -58, sende mig Deres nyeste katalog..."

Så låter det från alla håll. Välkommen med bland belätna VLG-kunder.

Låga priser — goda villkor

Vår nya katalog nr 15 om 160 sid. sändes mot kr 1:20 i frimärken, vilket återbetalas vid första order.

**VERKTYGS**  
Lagret

Drottninggatan 25,  
Göteborg. Tel. 13 48 34, 13 48 55, 13 04 33.

## BILKLÄDSEL från 90:—

för hela vagnen, även dörrar och sidor.

## SILVERGARAGE från 125:—

i god kvalitet med GARANTI. Uppgiv bil- o. Årsmodell. Alltid nöjda kunder och full belåtenhet utlovas.

**OLLE FRIBERG**

Nyforsgatan 38, Eskilstuna.  
Tel. 380 51, ankn. verkstad.

## MOBYMATIC

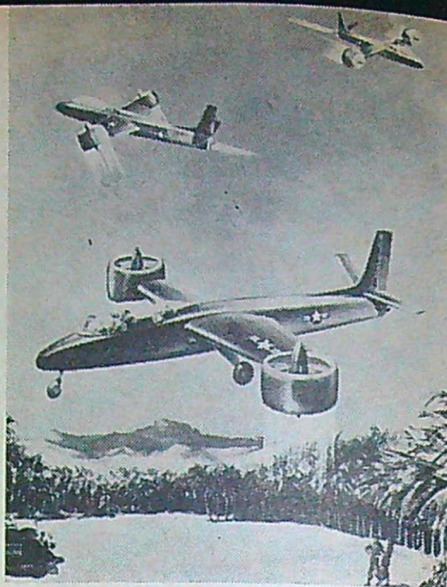


Gör som 2 000 000 lyckliga MOBYLETTE-ägare, jämför innan Ni köper moped. Valet blir lätt: MOBYLETTE, världsmärket som löst problemet: "MOPEDKÖRNINGENS AUTOMATION". Ni kör MOBYLETTE MOBYMATIC med endast 11 % av de regleringsmanövrer som behövs för att köra andra mopeder. - MOBYLETTE är trafiksäkrare - MOBYLETTE håller längre - mindre verkstadsbesök - MOBYLETTE alltid till hands. Katalog sändes mot porto. Återförsäljare antas. Begär villkor från generalagenten.

**AB BELGIMEX** St Eriksgatan 103  
Stockholm 21



Northrop Aircraft bygger nu ett överljudsskoplplan för det amerikanska flygvapnet. T 38 får två General Electric J85-reaktormotorer och skall provflygas i höst. Bilen visar T 38:s nosparti, som nu farstestas med hjälp av raketslädor.



Doak Aircraft Co i USA har konstruerat ett vertikalt startplan, som nu är klart för markprov. Det nya VTOL-planet har två vridbara propellerlunor och drivs av en gasturbin. Tecknaren visar här planet vid start, stigning och horisontalflygning.



## Från flygfronten

Redaktör:  
STIG SANDELIN

Djin är en lätt helikopter som byggs av den stora franska flygkoncernen Sud-Aviation. Djin drivs av komprimerad luft från en gasturbin i flygkroppen. Tomvikten är bara 330 kg, rotordiametern är 11 m och maxhastigheten är 130 km/tim.

FLERA NYHETER FRÅN FLYGFRONTEN HITTAR NI PÅ NÄSTA SIDA!

**KATALOG**

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

Clas Ohlson & Co, Insjön

gratis!

**TEKNISK UTBILDNING**

**HERMODS**  
Slotsg. 82 A

Sänd mig Er nya studiehandbok med upplysningar om ingenjör-, tekniker-, arbetsledare- och fortbildningskurser.

Namn .....

Bostad .....

Postadress .....

TFA 21/3 -58. 978

## Spisa Dina Favorit-plattor

med den nya SPISAR-FÖRSTÄRKAREN B 12 i byggsats. Vem som helst monterar den på en timme. Lämpligt radiobygge för nybörjare! Alla gramfoner kan anslutas och Du kan lyssna på Dina plattor under dygnets alla timmar genom hörtelefon med sagolikt ren och fyllig klang. Flera hörtelefoner kan anslutas samtidigt. Förstärkaren är helt enkelt ombärlig vid språkstudier e. d. med skivor! Kan lätt omkopplas till lokalradio. Även UKV-tillsats (Byggsats B 201 à 19:75) kan anslutas. Hörbar i högtalare. Drivs med ett vanligt ficklampsbatteri, som räcker flera tusen timmar! Kompletta byggsats med transistor, alla komponenter och utförlig handledning. **ENDAST 18:50**

För enkel hörtelefon tillkommer 7:50, dubbel d:o 12:50, dubbel HI-FI-hörtelefon 19:50. Beställ i dag eller begär upplysningar GRATIS om lättmonterade transistor-byggsatser från

### TELMECO IMPORT

Box 024 - Stockholm 1 - Giro 25 84 00  
Sänd omgående mot postförskott:  
..... st SPISAR-FÖRSTÄRKARE B 12 à 18:50.  
..... st HÖRTELEFON à .....  
(2 byggsatser portofritt)  
 Sänd upplysningar om byggsatser (Sätt X i rutan!)

Namn: .....

Adress: ..... TFA G

## KRISTINEHAMNS PRAKTISKA SKOLA

En skola för måtmedveten ungdom

Teknisk skola  
Tekn. elementarkurs (prep.-kurs). Maskintekn. o. elektrotekn. fackavd. med teknikerkurs (3 term.) och högre fackkurser (2 term.).  
Yrkeskurs för elinstallatörer, B-kurs. Statsinspektion - Ställig studiehjälp. Begär prospekt!

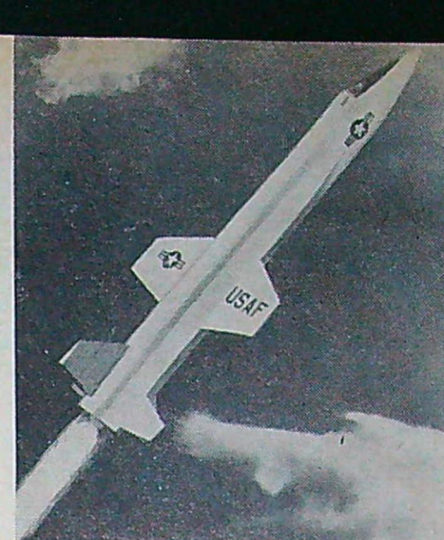
## Jag köpte Mustang därför att...

"Min kompis har Mustang och han säger att bättre moped finns inte"



AB LLEBORGS VELOCIPEDFABRIK

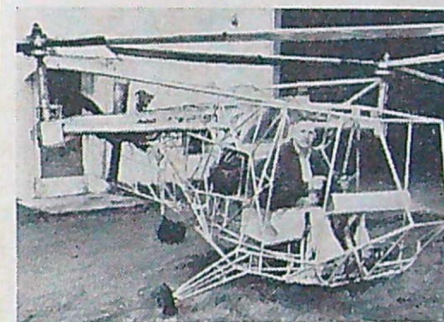
En TFA-annons  
— effektiv annons!



Den stora amerikanska flygplansfabriken North American håller nu på att bygga ett raketplan för extrema hastigheter. X-15, som planet betecknas, skall kunna flyga tio gånger snabbare än ljudet och beräknas nå en höjd av ca 228 000 m.



Tipsy Nipper heter det här belgiska flygplanet, som tillverkas som byggsats av Avions Fairey. Spännvidden är 6 m och en Volkswagen-motor ger planet en marschfart på 106 km/tim. Byggsatspriset blir ca 5 000 kr. I bakgrunden en Hunter.



Amerikanen J. R. Williams har givit sig in på ett så pass komplicerat hemmabygge som ett vertikalt startplan. Det skall starta med rotorerna i horisontalläge och flyga med rotorerna i vertikalläge. Han har arbetat 7 000 timmar på planet.



Boeing 720 blir en medeldistansversion av realluftplanen Boeing 707. Det nya planet får fyra Pratt & Whitney JT3-motorer och blir ca 25 ton lättare än 707:an. I turistklass skall planet ta 130 passagerare. Räckvidden blir 3 800 km.

För att minska riskerna vid övervattensflygningar har helikoptern Vertol 44 förselits med ett pontonarrangemang, som visas på denna bild. Vertol 44, som tar 15-19 passagerare, sätts in i linjefrafik i samband med Bryssel-utställningen.



## HÖGEFFEKTIV DIESELMOTOR 14:50

Aquila Baby är en väljörd och prestationsstark 1 cc. diesel som trots sitt låga pris fyller alla anspråk på driftsäkerhet och tålighet. Motorn är precisions-tillverkad, lättstartad och enkel att sköta och lämpar sig väl för nybörjare vid träningsflygning med mindre skalomodeller, friflykts- och linkontrollmodeller. Kan köras upprätt, sidmonterad eller inverterad. Data: motoreffekt 0,12 hkr., cyl.-vol. 1 cc. varvtal 10 000 varv/min., vikt 57 gram. Pris per styck ..... 14:50

HOBBY-FÖRLAGET, Avd. R, BORÅS  
GRATIS! Ny stor katalog för hobbyister, fiskare, modellbyggare, radioamatörer m. fl.

Fiska året runt!

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

Gratis!

**SKRIV IDAG!**

Sänd mig GRATIS Er nya katalog nr 65.

Namn .....

Adress .....

Postadress .....

TFA G

## BILPROVNING o. FELSÖKNING 9:50

Praktisk handbok för yrkesmän och händig bilägare.

Bokens första del består av tabelluppställningar som hjälper Er att systematiskt finna fel och felorsaker, och andra delen behandlar testning, fastställande och avhjälpande av fel.

1. Motorn
2. Motorns smörj. system
3. Bränslesystemet
4. Tändningssystemet
5. Motorns instrument
6. Elektriska systemet
7. Kylsystemet
8. Koppling
9. Växellådan
10. Kardanaxel o.
11. Bakaxel
12. Ram, fjädrar o. stötdämpare
13. Bromsar
14. Styrinrättning och framaxel
15. Hjul och ringar
16. Utrustning
17. Gnissel och skrammel
18. Karosseri och lackering
19. Dieselmotorer

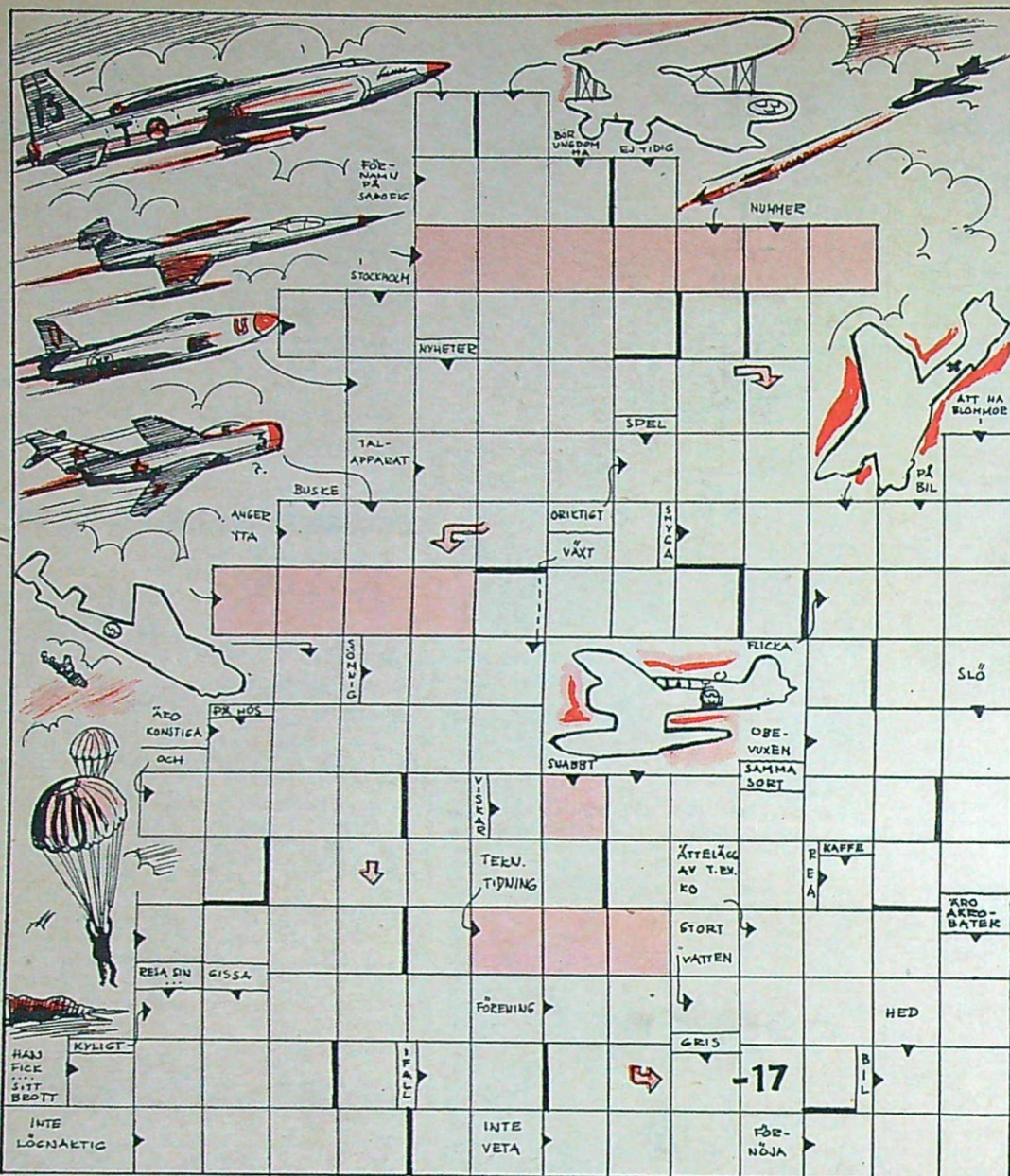
Boken innehåller 180 sidor i storlek 210 x 297 mm och den behandlar över 8 000 fel. Ett hundratal bilder och teckningar underlättar arbetet.

Till F:a ARNE BJÖRKLUND,  
Hjälmarvägen 9, Örebro.  
Sänd .... ex. BILPROVNING OCH FEL-  
SÖKNING per postförsk. kr 9:50 + porto.  
Namn .....

Adress .....

Postadr. .... TFA





## TfA-KRYSS 6

Första pris är 50 kr och dessutom utdelas två priser på 25 kr. Insänd krysset ifyllt eller en avskrift tillsammans med tävlingskupongen nedan till Teknik för Alla, Box 3137, Stockholm 3. Märk kuvertet "TfA-Kryss 6". Lösningarna skall vara TfA tillhanda senast den 4 april 1958. Fyll också i på tävlingskupongen mening som bildas i de röda rutorna.

### Tävlingskupong TfA-Kryss 6

Namn .....  
 Bostad .....  
 Postadress .....  
 Meningen lyder .....



## 50 kronor till Närke

TfA-KRYSS 3: Först öppnade rätta lösning hade Börje Jonsson, Bangatan 10, Hallsberg, som får 50 kr. De två 25-kronorspriserna går till Per-Olof Johansson, Eketånga 5, Pl 1076, Halmstad, och Rolf Ullskog, Skanörvägen 22, Johanneshov.

## Teknisk PRESSREVVY

(Forts. fr. sid. 35)

● **POLISBILAR:** Engelska polisen har alltmer börjat gå in för polisbilar av sportbilstyp. Härnäst tog polisen i Lancashire emot en leverans av inte mindre än 32 stycken MGA. En sådan bil kan ta en rejäl radioutrustning och är överlägsen radiobilar av konventionell typ i tät trafik.

● **RYMDPROBLEM:** Alfred Mayo, en vetenskapsman vid Douglas Aircraft Company, har kommit med några synpunkter på de problem som återstår att lösa innan människan kan starta på den första månfärden. Vad som ännu återstår att skapa är enligt Mayo: Rymdskepp starka nog att motstå meteor-svärmar, onormala temperaturer och kosmisk strålning, instrument som automatiskt reglerar lufttryck och luftsammanfattning i rymdkabinen och som även renar och lagrar vitala gaser samt ett drivsystem som möjliggör landning, start och manövrering i lufttomt rum.

● **BRÄNSLESÄLT:** Det nära 2 000 km långa australiska Mobilgas-ekonomiloppet, som i år samlat 37 startande, avslutades nyligen efter tre dagars körning. Segrande ekipage blev en sexcyldrig Wolsley 6/90, som hade en bränsleförbrukning av 0,83 l/ml. Den allra lägsta bränsleförbrukningen noterades av en Renault Dauphine, som kördes på 0,51 l/ml.

● **PSYKOLOGITESTER** kan ge en lösning på trafikproblemen, förklarar dr P. O. Granberg i ett uttalande i *Försäkrings-tidningen*. I Belgien, förklarar han, råder körkortsfrihet och den som uppnått lagstadgad ålder har bara att köpa sig en bil och sätta sig att köra. Emellertid slog sig några läkare tillsammans för att psykologiskt testa blivande fordonförare. Många företag skickar plattsökande chaufförer till dem, äkta män låter testa sina fruar och barn osv. En psykologisk test bör ha stora möjligheter till att avslöja den undersöktes lämplighet som bilförare.

● **SKROTMASKIN:** En New-York-firma har en helautomatisk maskin, som skrotar ner en uttjänt bil på 55 sekunder. För 25 år sedan krävdes för samma sak över 40 arbetstimmar.

● **MÄRKESDÖD:** Sedan 1892, då den första bilen byggdes i USA, har där tillverkats inte mindre än 2 726 olika märken, skriver *Zatten*. Många märken trampade aldrig ur barnskorna, andra tynade bort i urvalskampen om publiken och bara 18 har överlevt.

● **SPLITSNYTT:** Vid skarvning av ställningar har man tidigare alltid använt splitsning. Även ändögior har åstadkommit på detta sätt. I Tyskland har man i stor utsträckning nu börjat använda aluminiumhjulor för skarvning och sedan stukat dem kring parterna med hjälp av ett klämverktyg, berättar *Metallen*.

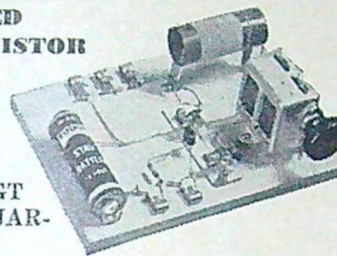
● **AUTOMATGLAS:** I Sovjetunionen har nu för första gången konstruerats en automatlinje, som framställer polerat glas. Hela denna anläggning består av mer än 100 enskilda mekanismer och maskiner, som arbetar i en sluten serie. Över 3 000 elektriska apparater och instrument är i funktion. De sköts och dirigeras av en enda person.

## Konsten att umgås med flickor

Arels »pangbok» av den amerikanske psykologen W. Keiling.

Här har den moderna unga mannen massor av erfarna tips och råd hur man bär sig åt att lättast vinna sitt hjärtas utvalda. Några av rubr.: Hur man blir bekant med henne. Hur hon blir intresserad. Hur Du vinner hennes kärlek. Hur Du roar henne. Varför hon gillar Dig framför andra m. m. m. Även den mest »hopplöse» och osäkra här i denna bok en verklig chans att göra sig gällande. Pris 6:25 med postförskott med returrätt från BOKFÖRLAGET IDEAL, Box 3105, Stockholm 3

## KRISTALLAPPARAT MED TRANSISTOR



## FÖRNÄMLIGT NYBÖRJARBYGGE

Mycket förnämliga mottagningsresultat uppnås med denna nykonstruerade apparat. En god DX-apparat (förnämlig sport DXing med kristallapparat). Vid avlyssnandet av utländska stationer erfordras antenn och jordledning. Dessutom kan Ni höra fiskeradio, kustradio, luftfartsradio m. m. Genom varvning på spolen dessutom kortvågsstationer på 40- och 60-90-metersbanden. En förstklassig byggsats som ger ett förstklassigt resultat och dessutom är mycket lättbyggd. Pris pr byggsats med ritn. .... 34:50 Pris för ritning och arbetsbeskrivning : 3:50 **HOBBY-FÖRLAGET - Avd. R, BORÅS** Gratis. Katalog upptagande c:a 4 000 artiklar.

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

Tillfälle! Begränsat parti nya **El. urverk**

m. visare, går ca 1 år med 1½ V fickl. batteri. Kost. 60:—, endast 22:— + frakt mot postförskott. Fin hobbysak!

**NOVA** Disponentg. 1, MALMÖ

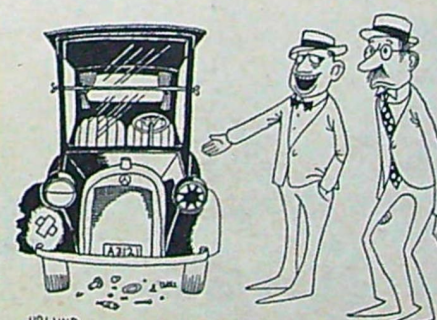
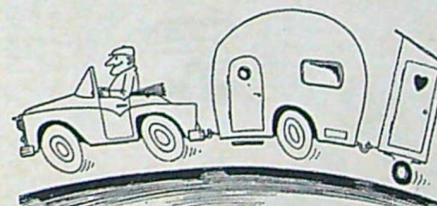
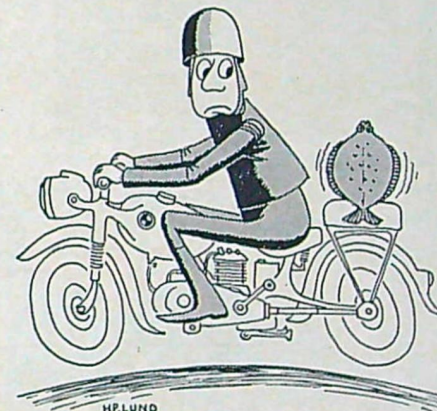


Rena och mjuka händer med

en nypa

**Fenom**

## Kul på hjul



— Herr Karlsson kommer inte att förlora på affären. Oss emellan sagt, så har Tekniska Museet bjudit en riktigt bra hacka för den...



För kommande släkten kommer förmodligen 1957 att framstå som det viktigaste året i mänsklighetens historia. Det var året då dörren till världsrymden slogs upp på vid gavel. Det var året då det otroliga hände, då jorden fick två nya, av människohand tillverkade månar, den ena med en levande hund som passagerare. Det var Sputniks år.

De ryska vetenskapsmän, som skickade upp Sputnik I och II till deras banor utanför jordens atmosfär, har nu skrivit en bok om hur det gick till — teori, förberedelser, konstruktion, svårigheter, syfte — sett ur alla tänkbara synpunkter — medicinska, astronomiska, geofysiska, astronautiska, raket tekniska etc. Om alla dessa invecklade sammanhang skriver de så klart och lättfattligt, att läsaren utan svårighet följer med långt utanför sina egna kunskapsgränser.

## Följ med ut i världsrymden

# — Läs SPUTNIK

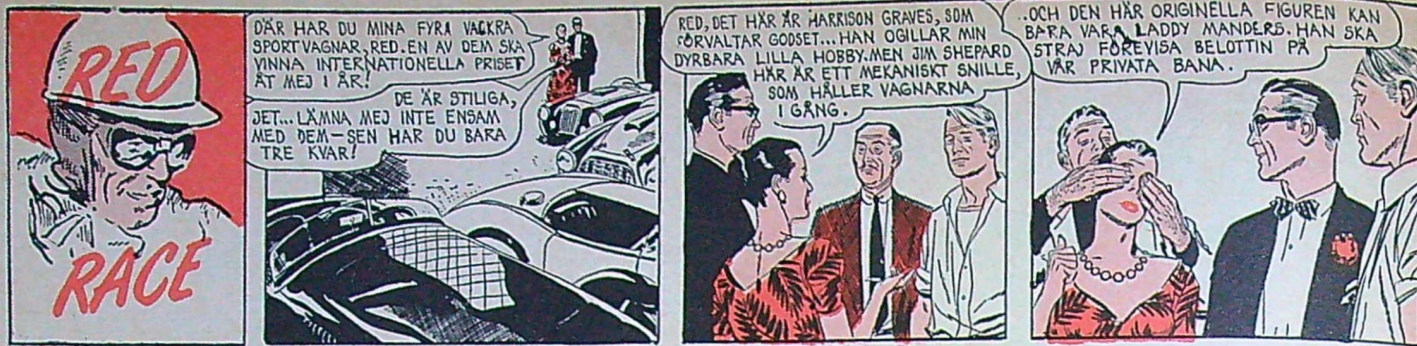
Köp den i bokhandeln eller beställ direkt från förlaget.

## FRÖLEÉNS

Till ..... eller, om bokhandel icke finns på orten, FRÖLEÉN & COMP. AB, PIPERSGATAN 31, STOCKHOLM K. Härmed beställas ..... ex. SPUTNIK à kr 8:50 häft. + porto att sändas mot postförskott till

Namn: .....  
 Adress: .....  
 Poststation: ..... TTA





DÅR HAR DU MINA FYRA VACKRA SPORTVAGNAR. RED-EN AV DEM SKA VINNA INTERNATIONELLA PRISET ÅT MEJ I ÅR!

DE ÄR STILIGA, DET... LÄMNA MEJ INTE ENSAM MED DEM - SEN HAR DU BARA TRE KVAR!

RED, DET HÄR ÄR HARRISON GRAVES, SOM FÖRVALTAR GOOSSET... HAN OGILLAR MIN DYRBARA LILLA HOBBY-MEN JIM SHEPARD HAR ÄR ETT MEKANISKT SNILLE, SOM HÅLLER VAGNARNA I GÅNG.

...OCH DEN HÄR ORIGINELLA FIGUREN KAN BARA VÄRA LADDY MANDERS. HAN SKA STRÄV FÖREVISSA BELOTTIN PÅ VÅR PRIVATA BANA.



BELOTTIN LÄTER SOM EN DRÖM - DEN HAR NI ARBETAT BRA MED.

JAG HAR GJORT MITT BÄSTA, MR. RACE.

O.K., LADDY... KÖR DÅ!

VILKEN ACCELERATION... DET ÄR JU NÄSTAN EN SPUTNIK!

JAG HOPPAS PÅ DEN RED.. JAG MÅSTE FÅ INTERNATIONELLA PRISET!



MEDAN RED RACE OCH DET ALLYSSONS ANDRA GÄSTER BILDAR PUBLIK, VISAR LADDY MANDERS VAD BELOTTIN KAN PRESTERA.

ÄR DET INTE STRÅLÄNDE? JAG TYCKER INTE OM SISTA STRÄCKAN GJORDE HAN PÅ TRE OCH NIO...

JAG TYCKER INTE OM BELOTTINS SATT ATT KURVORNA... KAN DEN INTE HÅLLA BANAN BÄTTRE... STORE TID!



**BUCK ROGERS**

D-DET KAN INTE VARA VAD JAG TRODDE VID FÖRSTA ANBLICKEN!

JAG FÖRSTÅR ATT NI HAR SVÅRT ATT TRO ERA ÖGON, ROGERS!

MENAR NI, ATT DET VERKLIGEN ÄR EN PÄRLA??

JÄ - EN SÄDAN PÄRLA MAN BARA FINNER PÅ EN PLATS I UNIVER-SUM... EN VISS BUKT PÅ VÄSTRA HALVKLOTET PÅ SATURNUS!



DÅ, ÖVERSTE NACRE - OM ER BERÄTTELSE OM GUDABILDEN BI-VÄR, SOM MISTE SINA ÖGON TILL EN GIRIG JORDMAN, VAR SÄNN - DÅ VAR DEN MÄNNEN NI!

INTE ALLS, ROGERS - SOM NI SKA FÅ SE...

MEN JAG RÄKAR INNEHA TJUVENS KÄRTA ÖVER OM-RÅDET! OCH DÅR KOMMER NI MED!

INTE OM JAG FÅR RÅDA! MEN PÅ!

O.K., JAG AVRESEER GENAST TILL DEN DÄR PÄRLBUKTEN PÅ SATURNUS! DET GALLER LIVET!

SÅ TRÅKIGT! JAG SKA VINKA!

V-VAD NU? VAD ÄR MIN DET SOM DRAR MAGNO STOPP-MEJ??

HJÄLM OCH ERT BÄLTE, ROGERS! NI FÖLJER MED MEJ!

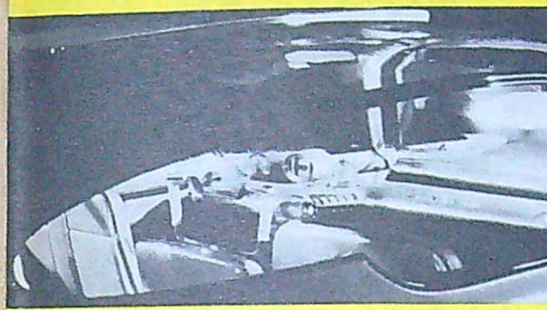
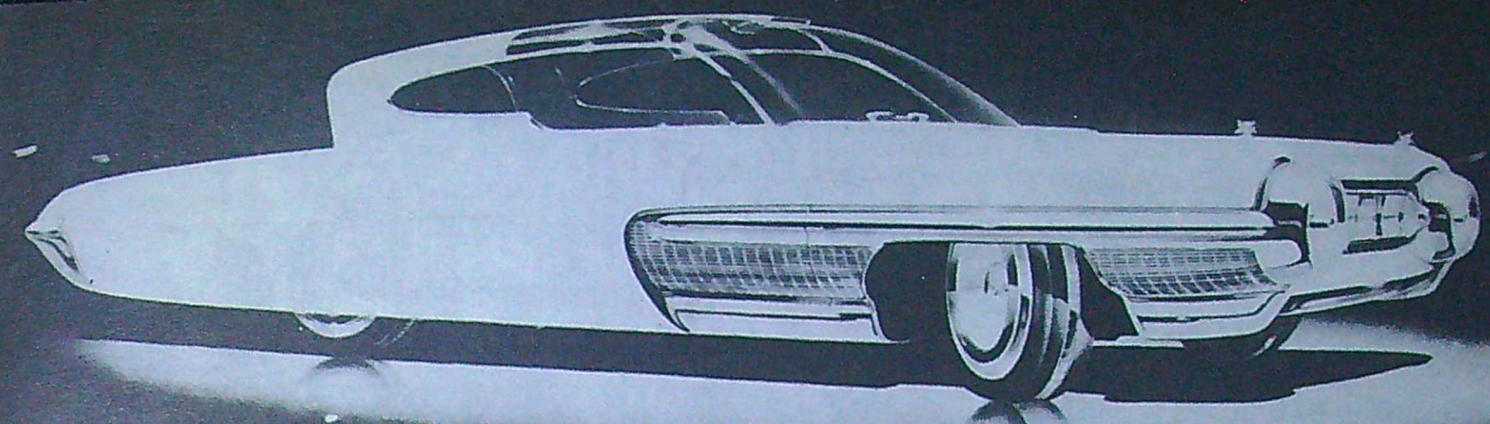


MIN PRIVATA HANGAR - OCH DET BÄSTA RYMDSKEPP SOM NÄNSIN HAR BYGGTS! ALLT BEROR PÅ PILOTEN! GÅ OMBORD!

NACRE - JAG ÄR OFFICER. DET NI GÖR KAN KOSTA ER TIO ÅRS FÄNGELSE!

OCH VÄGRAR NI LY-DA, KAN DET KOSTA ER LIVET, ROGERS! SÄTT I GÅNG!

"ÖVERSTEN HADE TRUMF PÅ HAND - MAN KAN INTE SÄ-JA EMOT EN REVOLVER SÅ JAG SATTE AV I MÖRKRET DESTINATION SATURNUS! OCH ???"



Ford visade upp en ny drömvagn, La Galaxie, vid en stor bilutställning i Chicago nyligen. Vagnen får ett speciellt intresse genom att den anses innebära en trevare mot mjukare karosslinjer.

Experimentvagnen är utrustad med diverse finesser, bl. a. elektronisk utrustning som automatiskt skall stanna vagnen, om den kommer i farlig närhet av ett föremål i dess väg. Motor saknas dock.

Utvecklingen går redan nu mot allt mer dominerande baklyktearrangemang, och La Galaxie företräder ingen återhållande riktning. Kromsköldarna utgör samtidigt två effektiva stötfångare.



# DRÖMMAR PÅ FYRA HJUL

Drömbilar börjar bli ett tänjbart begrepp. Fords nyaste experimentvagn, La Galaxie, som presenteras här ovan, motsvarar väl vår gamla föreställning om en dröm i glas, lack och krom. Men vi har också fått en ny kategori bilar på drömplanet. Flera amerikanska märken i s. k. prestige-klass kommer numera knappast så långt som till våra svenska skyltfönster, och vi får nöja oss med att avnjuta eller kritisera dem per bild. Fords nya Continental Mark III, som numera delar "världens längsta kaross" med Lincoln, får t. ex. räknas till bilar vi knappast får se. Sällsynt på våra breddgrader blir väl också nya Thunderbird, sportvagnen, som nu blivit en fullvuxen bilskönhet.



Det originella bakrutearrangemang är speciellt utmärkande för Continental Mark III. Bakrutan lutar framåt och dess mittparti kan lätt vevas ned.



Det symmetriskt rutade grill-nätet är det enda, som nya Continentals framparti har gemensamt med föregångaren. Det mesta går igen från Lincoln.



Världens längsta bil, överst som Lincoln, ovan som Continental. Nya Ford Thunderbird, nedan, har växt från tvåsitsig sportbil till stor "prestigevagn".







# BILENS reparationsteknik

beskrives grundligt och instruktivt på över 1 000 sidor.

## Tekno's Förgasarmotorer för bilar

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

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

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

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

### VET NI ALLT

Ni behöver veta om bilmotorer — förgasarmotorer?

Vad är avkoksningsmedel och hur används sådana?

Får man skava in precisionslagerskålar?

Vad menas med elektrisk induktion?

Hur arbetar accelerationspumpen i olika Solex-förgasare?

Hur justeras en Lucas spänningsregulator med relä?

Hur varmköres en motor på bästa sätt?

Hur utföres avgasanalys?

Vartill användes en synkrograf?

Vad menas med oktantal?

Måste nya ventilstyrningar alltid brotschas efter inpressningen?

Hur mätes lagerspel med »Plastigage»?

Hur användes en glimlampa vid kontroll av tändningsinställningen?

Hur uppkommer cylinderslitage?

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

Beställ boken i dag —

Ni behöver den kanske i morgon!

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

Handboken önskas mot

Kr 58:— pr kontant vid leveransen

Kr 29:— vid mottagandet och kr 29:— pr 30 dagar

Kr 18:— plus porto vid mottagandet och kr 10:— pr mån.  
under 4 mån. Sätt X vid det önskade.

Namn: .....

Titel: .....

Adress: .....TfA 6/58  
(Beställningsedeln kan insändas i öppet kuvert för 15 öre.)

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

### Utdrag ur innehållet:

Grunddragen av förgasarmotorns konstruktion och arbetssätt. Olika motorkonstruktioner. Fyrtaktsmotorns arbetsprincip. Tvåtaktsmotorns arbetsprincip. Knackningsfenomenet. Oktantal. Cylinderanordningar. Cylinderkyllning. Ventilordningar. Övriga anordningar hörande till motorn.

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

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

Cylindrar och cylinderarbeten. Cylinderslitage och dess orsaker. Cylindermätning. Cylinderarbeten. Cylinderfederer.

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

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

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

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

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

Kylsystemet. Allmänt om vätskekyllning och luftkyllning. Kylaren. Kylfläkten. Kylvatten med tätninganordning. Termostater och kylarjalusier. Kylvätsketermometer. Skötsel och rengöring av kylsystemet. Felsökning.

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

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

Felsökning. Fel och möjliga orsaker. Åtgärd.

Speciella beskrivningar och reparationsanvisningar för olika bilmodeller.

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

Tekno's

### Förgasarmotorer för bilar

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