

TfA

# TEKNIK

FÖR ALLA

motor-  
nummer



Nr  
**5**  
8-22 mars  
1957

**Vårens stora motornyheter**

TEFATET blir sportplan

VÄLJ OCH VINN: Första vinnarna

**TFAE:s Jubileums-rikstävling**

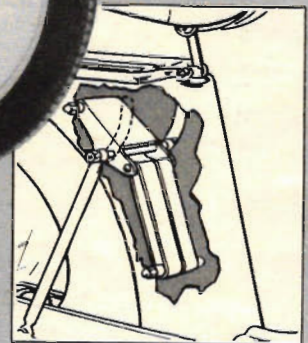
mar 1:-  
i Danmark och Norge  
1:75 kr

# Sveriges främsta motorstjärnor mopedkör på Crescent



Gunnar Johansson, 1956 års motocrossmästare elitman i OT kör Crescent Saxoped till vardags. Crescent Saxoped med den två- eller treväxlade världsberömda Sachs-motorn är verkligen ett åk med krut i. Kvikare starter och bättre backtagningsförmåga är bl. a. de fördelar som Crescent Saxopeden ger. Den nya bakhjulsfjädringen ger tillsammans med bottenlänkgaffeln strålande vägegenskaper och flygmjuk körkomfort.

Saxopeden finns även två- eller treväxlad utan bakhjulsfjädring.



## det är krut i Crescent

Så här ser den nya mopedbakhjulsfjädringen ut! Konstruktionen ger full sidstabilitet och de fjädrande gummielementen kräver varken justering eller underhåll.

VÄRLDSMÄSTARMÄRKET NYMANS UPPSALA

# TFA Aktuellt

Bilen står så helt i centrum för allmänhetens intresse att uppgiften om att av två svenskar den ene har

## Varannan svensk på 2-hjul

en två-hjuling verkar överraskande. Och givetvis är det för att väcka uppmärksamhet, som arrangörerna av IMIS, den 4:e internationella motorcykelsalongen i Sverige, inför öppnandet av utställningen den 16—24 mars i Ostermans Marmorhallar i Stockholm, adderat fram denna imponerande summa av motorcyklar, mopeder, skotrar och trampcyklar, som används här i landet.

Någon anledning tro att siffran inte ska fortsätta stiga anser man sig inte heller ha. Stagnationen för motorcykelns del som på sina håll fortfarande är märkbar uppvägs enbart av mopedernas fortsatta frammarsch och fabrikanterna väntar f. ö. att nya och djärvare mc-konstruktioner ska medföra nya framgångar. Den "viskande" motorcykeln, som tack vare en revolutionerande tysk ljud-dämparanordning får en nästan ljudlös gång, är en av sensationerna på årets IMIS.

Också den vanliga pedalcykeln får nu vara med och presenteras för första gången även i hopfällbart utförande. Trampåkets popularitet i bilens tidevarv är inte hotad ens i bilens förlovade land. I Amerika finns det f. n. 23 milj. cyklar och en nyligen utförd kartläggning av amerikanarens "friluftshobbies" gav det förbluffande resultatet att cykling kom på 4:e plats efter respektive kortspel, fiske och båtsport. Återigen siffror som talar för 2-hjulingarna.

## Äventyrens tid kommer tillbaka

Mötet i polarnatten över Nordpolen mellan de båda SAS-planen, skedde med en obetydlig tidsavvikelse från den uppgjorda tidtabellen och kunde rätt väl följas i radioapparaterna.

Det är inte så många decennier som hunnit förflyta sedan Nansen, Andrée, Peary och Amundsen under sin samtids andlösa spänning begav sig ut på upptäcktsfärd i detta det otillgängligaste av jordklotets otillgängliga gränsområden. Nordpolens inlemmande som korsväg i den moderna lufttrafiken betecknas av den kände talesmannen för framtidens rymdflygning engelsmannen Arthur C. Clarke som slutet på de klassiska upptäckaräventyren. Nu står rymdflygningen i tur att på nytt skänka människorna spänning och äventyr. Redan om 30—40 år har den förste upptäcktsresanden från jorden landat på månen, tippar Clarke.

De verkliga entusiasterna försummar inget tillfälle propagera för sina intressen vare sig det gäller motorcykelns framtid eller rymdfärdernas.

## Vals ombord



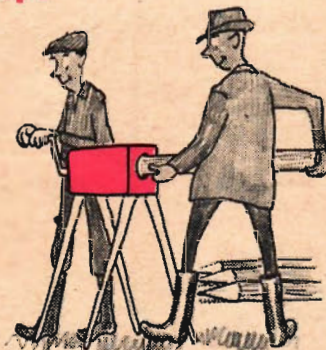
TAGRADIO önskar sig Sten Söderström, S:t Eriks-gatan 88, Stockholm. Någonstans på tåget skulle det finnas en centralmottagare för riksprogrammet och en för program 2, och sedan skulle passagerarna kunna ta in det program de ville höra på. Antagligen inklusive ackompanjering från skenskarvarna.

## Volstol



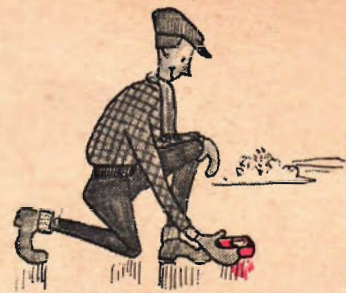
ELEKTRISK GUNGSTOL föredrar Nils-Gustaf Torén, Torestad, Röstänga. Med hjälp av elektromagneter på rätta stället anser han att saken borde kunna fixas och därmed en viss lättnad beredas äldre och andra gungstolshabituéer. Vid strömavbrott kunde man ju gunga stolen med fötterna, precis som på 1950-alet.

## Skarpt



STOLPVASSARE heter förslaget från Sven-Olof Åkesson, Konungälv, Askeryd Kyrkby. Han tycker att pennvässarens principer mycket väl borde gå att överföra till stängselstolar, som ju egentligen bara är större och saknar blyerts.

## Med mitt mått mätt



ISMATARE står på önskelistan just nu för Olle Thorsén, Högervägen 21, Ektorp. Den skulle inte vara större än ett cigarettpaket och alltså få plats i fickan. När man vill mäta isen, lägger man bara ner mätaren och avläser på en skala hur tjockt istäcket är. Ekolodsprincipen borde väl gå att använda, eller i varje fall någonting därt.

# PLATS FÖR UPPFINNINGAR!

## Har ni en idé?

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

## Menande blinkningar



VARNANDE KONTAKT skulle kunna hindra många onödiga eldsvådor, anser L.-E. Bengtsson, Barkhult, Älmhult. Kvarglömda kontakter skulle själva upplysa om glömskan genom att en röd lampa lyser, så länge kontakten är isatt. Brandförsäkringsbolagen kan väl satsa en slant...

Tunnelgatan 3. Postadr. Box 3137, Stockholm 3. Tel. växel 11 60 79, 10 11 99 och 11 44 33.

**TEKNIK**  
FÖR ALLA  
TEKNISK BEVY

Pren.-pris helår 16:50 kr, halvår 9:— kr. Postgirokonto 15 79 92. Utkommer varannan fredag.



## OMSLAGS- BILDEN

är ett montage av motornyheter. Överst nya Vauxhall Victor, se artikel sid. 14, t. v. den västtyska plast-bilen Spatz, sid 8, och nederst t. h. den tyska mopeden Lido, som jämte andra ägheter från IMIS presenteras på sid. 16 och 17.

Nr 5. 8—22 mars 1957.

Ärg. 18.

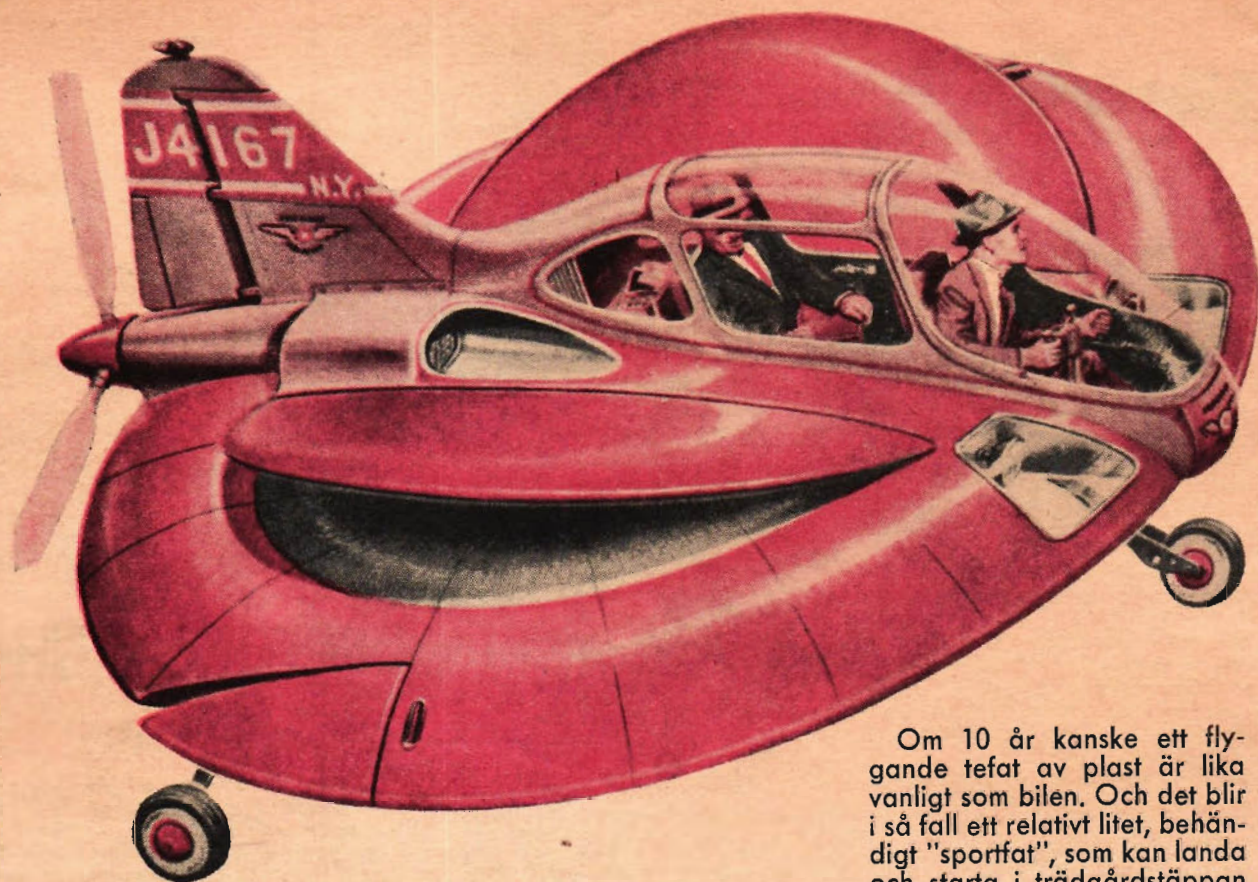
REDAKTIONSKOMMITÉ: föreståndaren för Tekniska museet fil. dr Torsten Althin; ordf. i Folkbildningsförbundet fil. dr Iwan Bolin; reaktorn vid Stockholms Tekniska Institut civ.-ing. E. Walter Holmstedt; överingenjören i Kgl. Luftfartsstyrelsen Tord Ångström; bergsingenjör Folke Lindgren; direktör Sven Sköldberg.

Chefredaktör Olle Edner.

Andre red. och ansv. utg. Stig Björklund.

Nästa TFA-nr kommer 22 mars 1957.

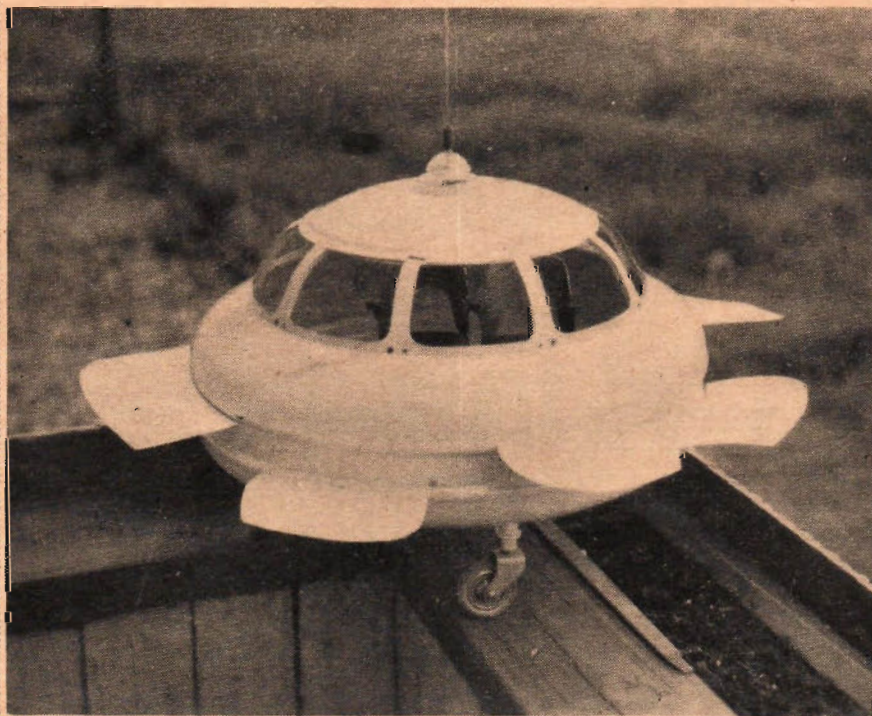
(Eftertryck av innehållet förbjödes!)



Om 10 år kanske ett flygande tefat av plast är lika vanligt som bilen. Och det blir i så fall ett relativt litet, behändigt "sportfat", som kan landa och starta i trädgårdstjappan eller på gårdsplanen.

# Flygande tefatet blir

## Norsk "fläkt" intresserar USA



För över 10 år sedan försökte den norske mångsysslaren och uppfinnaren Sigurd Tjøsvoll att intressera norska och svenska flygvapnen för en underlig flygfarkost — men utan resultat.

Den idé han då presenterade var i själva verket det flygande tefatet, som ingen på den tiden tog på allvar. Experterna var alltså inte intresserade, men Sigurd Tjøsvoll stod på sig — och i dag har han åtskilliga bevis för att hans tefat verkligen är värt att titta närmare på.

— Jag håller nu på att trimma ett par importerade 10 cc glödstiftsmotorer för modellen och har en fullskalemodell för två personer under arbete, skriver han till TFA. Likaså har jag bland alla brev från intresserade personer i USA fått en inbjudan att delta i en stor utställning där. Så nu hoppas jag att få originalmodellen färdig — men till den saken behövs tyvärr inte bara tid. Det är också en fråga om kapital.

# Så här går det till:

Det är tidigt en morgon 1965. Ni bor i en trevlig enplansvilla ett par mil utanför staden där ni har er arbetsplats. Ni är just på väg till jobbet. Ni går därför ut i er lilla trädgårdstappa där ni har ert flygande tefat. I tefatets nos finns en knapp som ni trycker på. Då fälls en trappa ned och ni kan lätt gå in i tefatet och sätta er till rätta och trappan fälls åter upp. Ni vrider på startnyckeln och när motorn startat spänner ni fast säkerhetsbältet med ett enda handgrepp.

Den fläktliknande luftinduktorn ökar i varvtal med ett tilltagande vinande. Servovingarna öppnas automatiskt som fjärlsvingar och induktorn börjar suga luft över den cirkulära vingen och blåsa ut den på undersidan. Allt efter som varvtalet ökar tilltar lyftkraften och snart övervinner den tefatets vikt och detta börjar försiktigt lätta från marken. Först långsamt som en hiss men med allt större hastighet. När tefatet kommit på höjd slår ni över en koppling så att motorkraften kopplas till en propeller i tefatets bakände. Överkopplingen sker inte plötsligt utan långsamt så att kraften så småningom övertas av propellern. Samtidigt stängs servovingarna långsamt och tefatets hastighet framåt ökar. Tefatet flyger nu på samma sätt som ett vanligt flygplan.

På vägen in mot staden ökar antalet tefat så att flygleden snart består av en tjock ström. Trafiken löper dock friktionsfritt genom att lufttrafiken följer regler och bestämmelser som alla måste följa. På vissa höjder är trafiken i det närmaste fri och dessa används mest för nöjesflygningar.

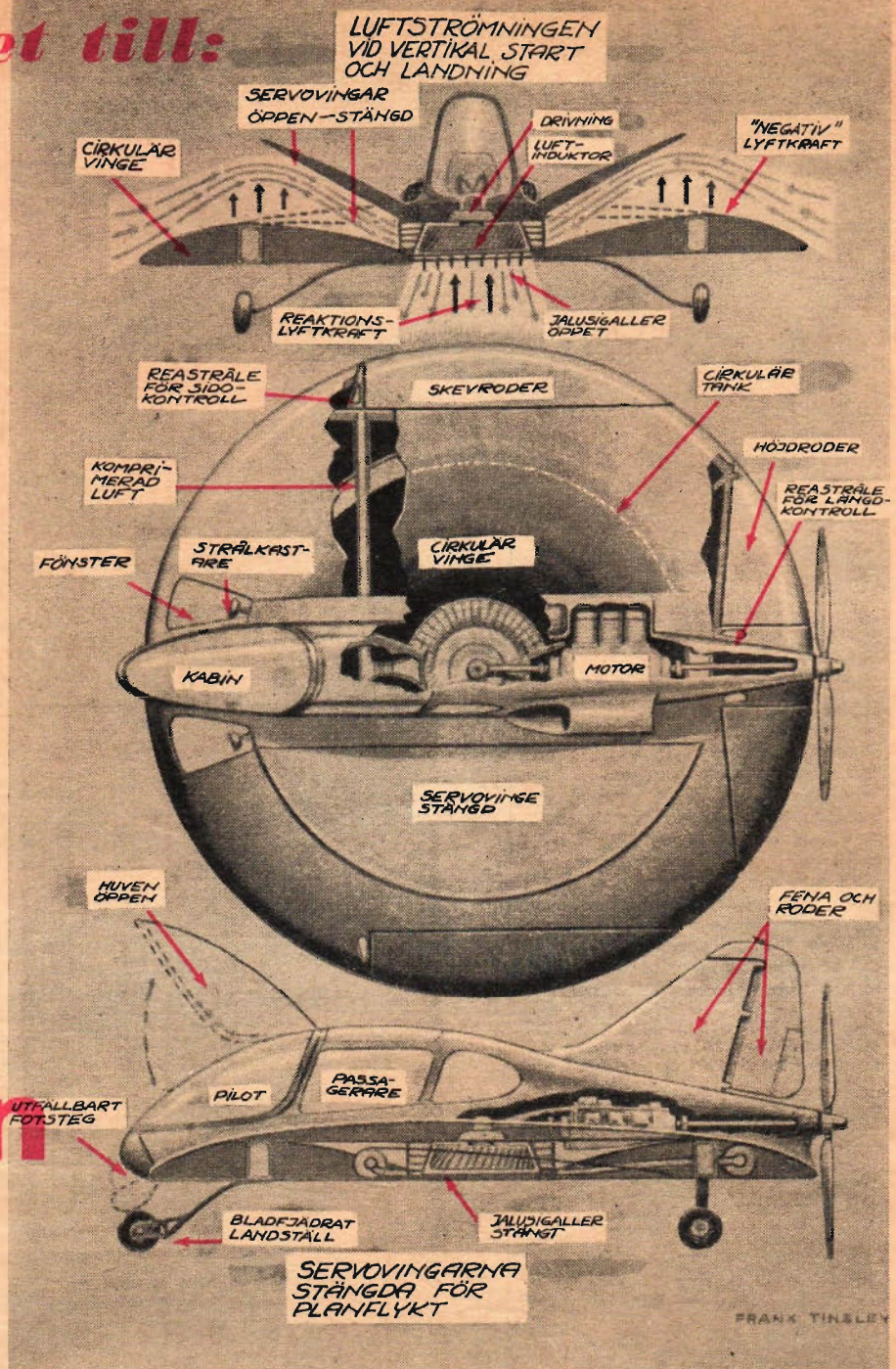
# sportplan

## Gräsmattan räcker fint som flygfält

När ni befinner er i närheten av arbetsplatsen avviker ni från huvudstråket och närmar er landningsplatsen. Ni för tillbaka kopplingen så att motorkraften på nytt successivt överförs till tefatets luftinduktor. Tefatet sänks nu långsamt mot landningsplatsen och lugnt och säkert landar det exakt på den plats man avsett. Färden från hemmet tog 20 minuter.

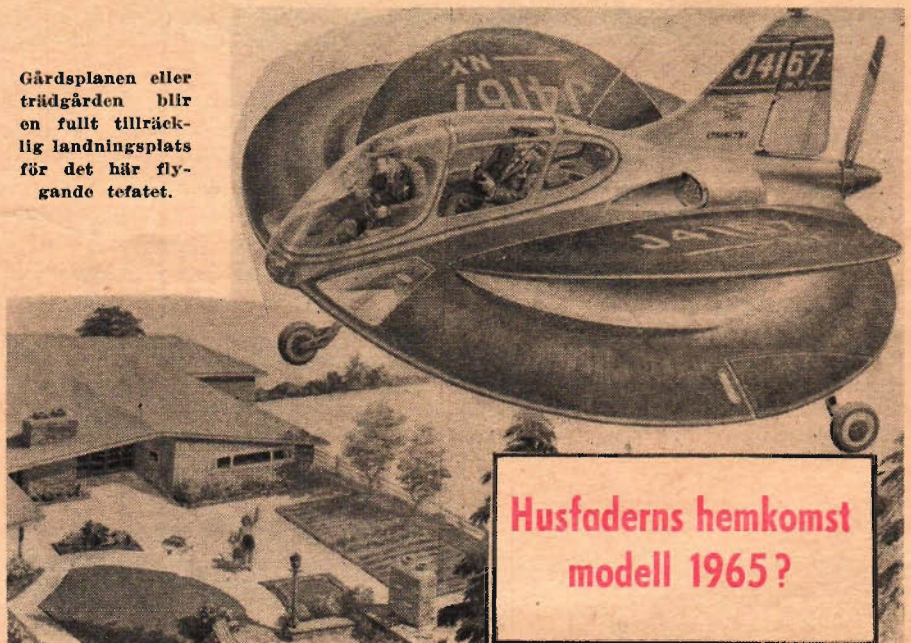
Detta tefat har en amerikansk aerodynamiker med namnet Peter Nofi skisserat. Han har kombinerat lyftkraften hos en nedåtriktad luftstråle från luftinduktorn med den som erhålls av en tjock vingprofil. Medan luften sugs in av induktorn strömmar den över den cirkulära vingen och denna luftström

(Forts. på sid. 38.)



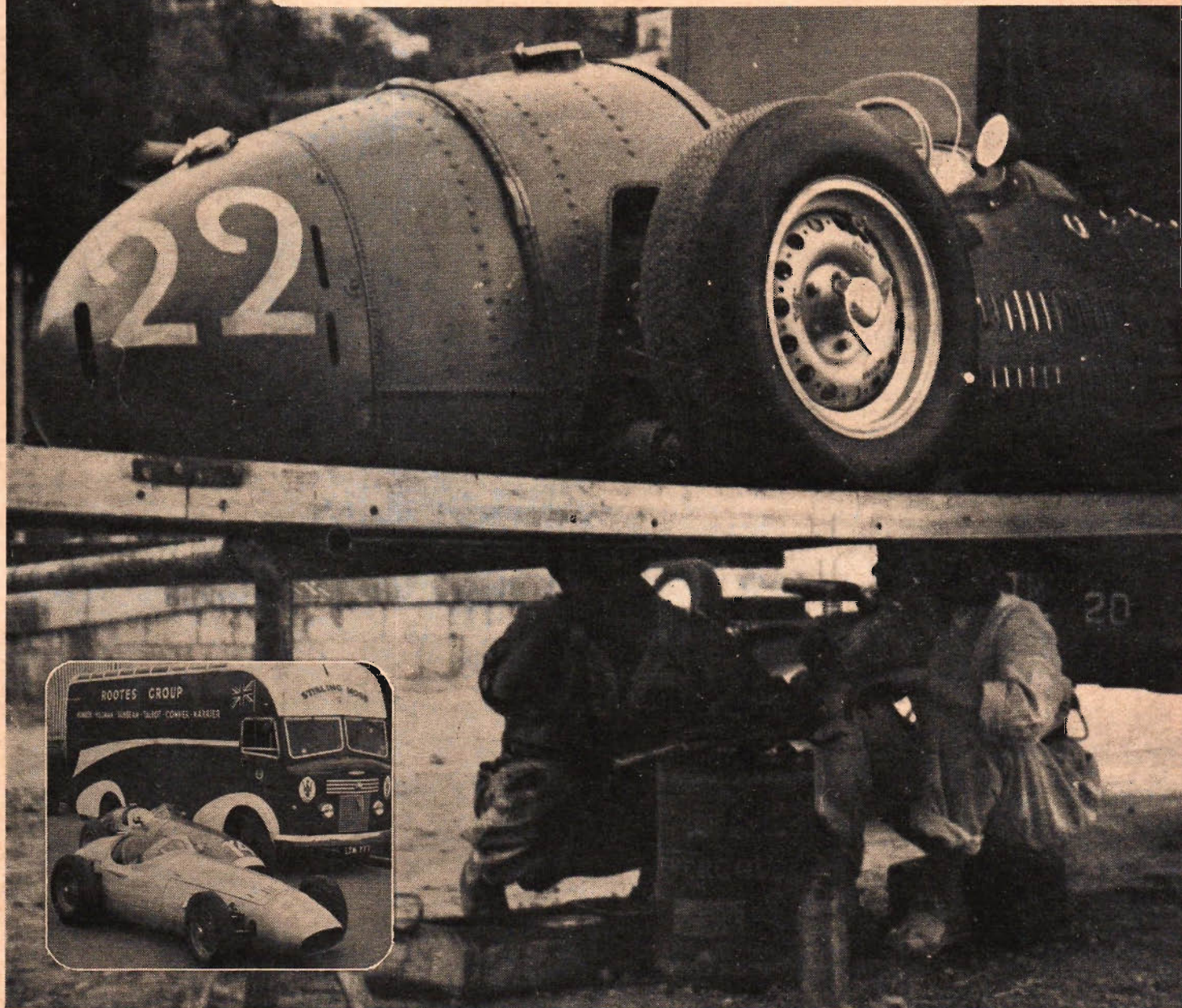
Den här röntgenskissen förklarar principen bakom "var mans tefat". Planet kommer att lyfta och landa som en helikopter men flyger sedan som ett konventionellt plan.

Gårdsplanen eller trädgården blir en fullt tillräcklig landningsplats för det här flygande tefatet.



Hustaderns hemkomst modell 1965?

# EUROPA RUNT med



Alf Francis är chefsmekaniker i något som faktiskt kallas Firma Stirling Moss. Här berättar han medryckande och anspråkslöst om hur det känns att "hetsa" från det ena GP-loppet till det andra med verkstad och racerstall "i bagaget". Få har väl så lättvindigt som Alf Francis tagit sig över Europas många gränser. En gång glömde han passet men hade inte tid att vända. Vart han kom var alla tulltjänstemän racerentusiaster och bara skockades runt "firmabussen" och undrade: Hur mår Stirling? Hur ser åket ut? Får vi ta en titt på det? Och ingen frågade efter pass!

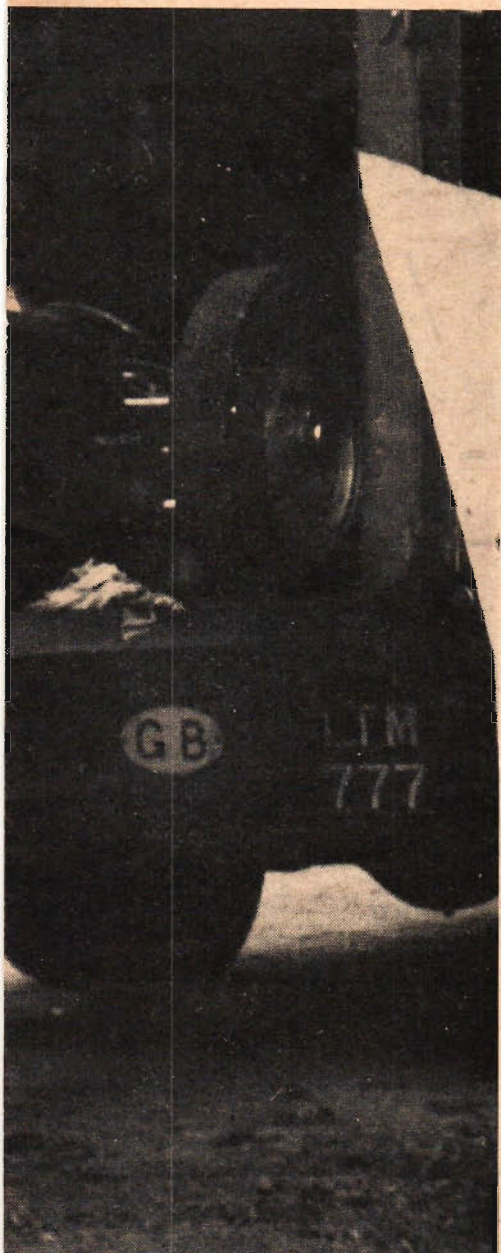
Den privatägda italienska bilen i brittiskt racergrönt snurrade runt den tyska Grand Prix-banan med en fart, som framkallade bestörtning i depåerna längs banan.

Med Stirling Moss vid ratten var den gröna bilen i full färd med att slå Ascaris varvrekord, och köra fortare än både Fangios silver-Mercedes och Marinons röda Maserati. Det var fredagen

den 30 juli 1954, en träningsdag på Nürburgring och det var ett dramatiskt ögonblick i Firma Stirling Moss' historia.

Det året hade Stirling endast förlitande sig på sin egen skicklighet och en

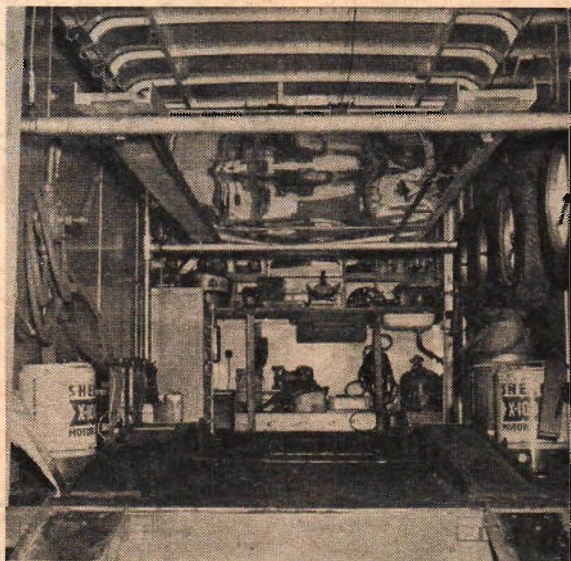
# STIRLING MOSS



## Chefsmekaniker

Alf Francis  
bläddrar i  
dagboken

På den stora bilden t. v. görs Maseratin i ordning för GP i Monaco. Infällt: Andhämtningspaus i GP i Caen, närmast Moss' Maserati. Ovan är Stirlings buss på väg över isiga vägar i franska Alperna. T. h. ser man hur minutlöst Commerbussen inreddes redan från starten.



ensam Maserati gett sig ut för att ta upp kampen med Europas fabriksförare i alla de olika GP-loppen.

Det var ett svårt företag inte bara för Stirling utan också för mig själv och de andra medlemmarna i hans obetydliga organisation. Det fanns bara ett sätt på vilket det kunde göras. Stirling Moss Ltd måste bli motoriserat — med hjälp av en 5¼ tons Commer transportbil, vilken hade lånats ut till oss ett år tidigare.

Den där träningsdagen på Nürburg-ring — halvvägs in på säsongen — när vår gröna Maserati "förödmjukade" sina fabriksstrimmade rivaler såväl som Mer-

cedes, visade graden av vår framgång.

På kvällen samma dag erbjöd managern för Maseratis fabrikslag Stirling ett kontrakt på fläcken. Jag för min del fick stanna uppe hela natten och måla om vagnen, så den skulle kunna uppträda redan dagen därpå i den officiella italienska racerfärgen rött.

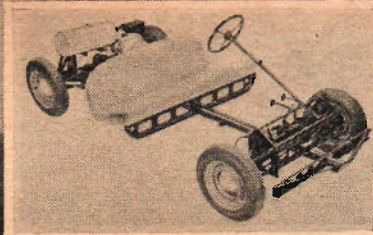
Historien om Stirling och hans Maserati och deras många segrar på Europas racerbanor är välkänd vid det här laget, men mindre känt är jobbet bakom kulisserna — de många äventyren, då det gällde att få fram Maseratin till tävlingsbanorna.

Enbart under tävlings säsongen 1954 körde vi närmare 3 300 mil. Vi korsade kanalen nio gånger, dundrade genom olika alppass femton gånger, korsade mer än 30 gränser och avlämnade raceråket i perfekt skick till femton "figheter" i sju europeiska länder.

Jag gjorde den första bekantskapen

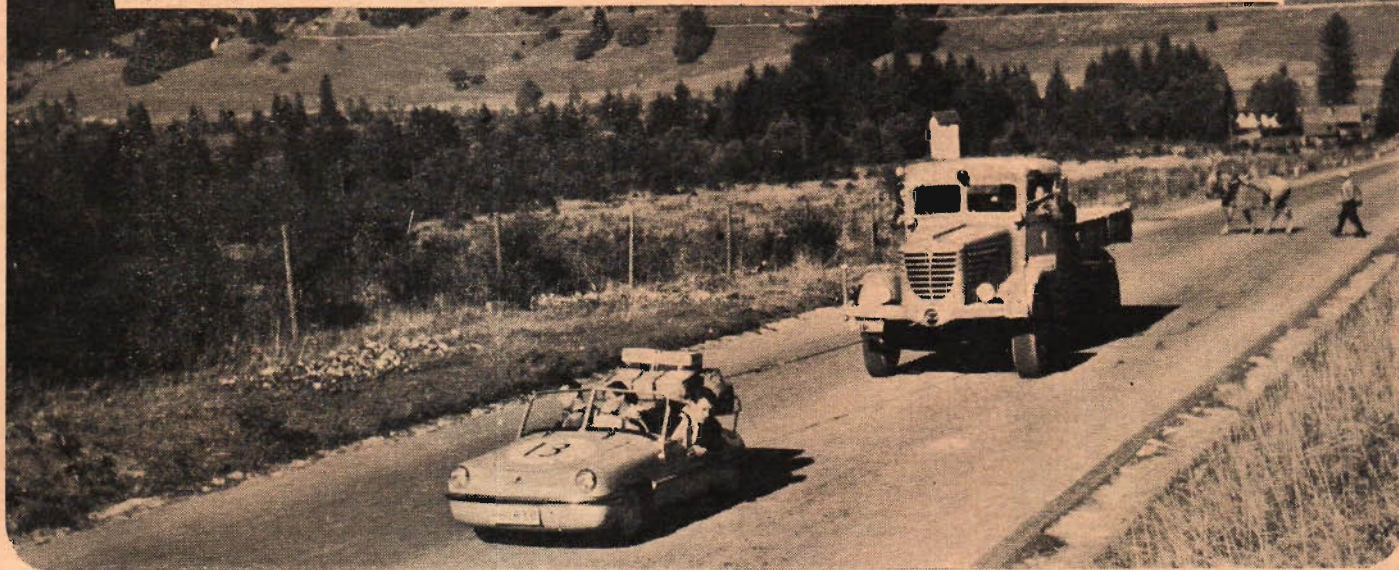
med Commern i början av 1953 när vi planerade vara med i Cooper Alta. Stirling hade fått låna den som tack för hans fina serie rallysegrar med Sunbeam. Jag tillbringade flera månader med att utrusta den precis som jag ville ha den. I början av 1954 var vi tillräckligt "starka" för att ta itu med det fordrande programmet framför oss. En blick i GP-kalendern säger genast *hur* fordrande! Datum och de olika platserna för loppet innebar att vi skulle bli tvungna att reparera sönderkörda detaljer, transportera bilen åtskilliga mil genom Europa och göra den redo för nästa fight på ofta mindre tid än en vecka. Så bussen fick inte bara vara en transportinrättning utan också verkstad, kontor och "hotell" för mig själv så att jag effektivt skulle kunna använda varenda timme mellan slagen.

Detta innebar att varenda centimeter  
(Forts. på sid. 24).



## Bättre en sparv i handen...

"Sparvens" chassi har en enkel men väl genomtänkt konstruktion. Den stora bilden är hämtad ur en filminspelning. En fullastad Spatz fick utföra kraftprovet att bogsera en lastbil på en väg i Österrike.



# Minisport med svansmotor

Victoriaverkens Spatz konstruerades ursprungligen som 3-hjuling — 1 hjul bak och 2 fram — men presenteras nu som en 4-hjuling sportvagn av funktionell skönhet.

Karossen av plast är fjädrande och dörrutformningen originell, vingar à la den 10 gånger dyrare Mercedes 300 SL. Den öppna modellen har inga dörrar alls.

Produktionen av Spatz i dess nya utformning har just kommit i gång, och kapaciteten är nu 20 vagnar per dag.



Minibilarnas tidsålder är inne. Åtskilliga f. d. motorcykelköpare är numera spekulanter på små, lätta, driftsbilliga bilar och motorcykelfabrikanterna tävlar om att presentera 3- eller 4-hjulingar — mer eller mindre sensationella.

En del av minibilarna har redan hittat vägen till den svenska marknaden, men det finns också konstruktioner, som vi svenskar inte får bekanta oss med förrän tidigast mot slutet av detta år. TFA:s utsände Bengt Svedberg har tittat på ett par mycket intressanta nykomlingar, Victoriaverkens Spatz och Zündapps Janus, och kommer här med en presentation.

"Det är bättre med en sparv i handen än många duvor på taket", heter ett tyskt ordspråk i fri översättning. Sparv heter på tyska "Spatz", och "Spatz" är namnet på Victoriaverkens, eller rättare sagt det nybildade dotterbolagets Bayerische Autowerke, nya minibil.

Ty, säger Spatz' konstruktörer, det är bättre med en liten "Spatz" som man verkligen har råd att äga, än många stora bilar i skyltfönstren, som man aldrig har råd att köpa.

Den förklaringen till minibilens namn har dock tillkommit senare. Ursprungligen kallades bilen "Spatz" där-

(Forts. på sid. 32.)

Tre personer får gott plats i Spatz' breda soffa.



## Det gäller bara att vänja sig...

Motorn i mitten, en dörr fram en dörr bak, bakre sätet vänt så att passagerarna sitter med ryggen mot färdriktningen — det saknas inte originella drag i utformningen av Zündappverkens minibil Janus. Konstruktionen bjuder emellertid åtskilliga fördelar, som i vissa avseenden ställer Janus i särklass med eller rent av ett pinnhål högre än betydligt större vagnar, anser Bengt Svedberg. Det gäller bara att vänja sig...



Även om framsätet i Janus ingalunda är avsett för tre, så visar väl den här söta trion, att platsen i alla fall är rymlig.

# och unik "baklängesbil"



## Vagnen med två ansikten...

varför den i Sverige torde komma att säljas för ca 4 800 kr.

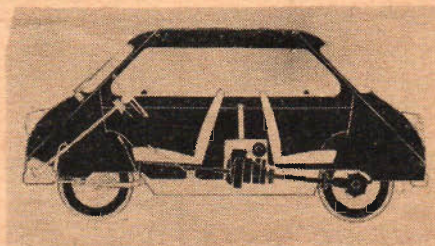
En av de radikalt nya principerna i Janus' konstruktion är att den är nästan precis lika fram och bak. Härav har också dess namn härletts — efter den gamla romerska portguden Janus, som hade ett dubbelansikte. Janus blickade samtidigt in i huset på familjen och ut i världen.

I Janus kan de 4 åkande blicka i två olika riktningar — två framåt och två bakåt. Vagnen har två ansikten.

Det bör först som sist konstateras, att placeringen med två passagerare som åker bakåt, erbjuder stora fördelar. När hela motor- och växellådsaggregatet, som utgör en enda enhet, är placerat i vagnens mitt, blir det enda logiska att placera vagnens båda säten symmetriskt kring mittlinjen. Resultatet blir först och främst att alla de fyra åkande får mycket god plats för benen. Jag själv som med mina 187 cm längd alltid har svårt att få plats med benen om inte sätena skjuts så långt bak det går, kunde i såväl fram- som baksätet på Janus sträcka ut benen fullständigt. Det är bättre plats för benen i den lilla 1-cylindriga 250 cc Janus än det är i många amerikanska dollargrin. Därför är Ja-

(Forts. på sid. 30.)

Janus lämpar sig utmärkt för camping. När ryggstöden fälls ned bildas två plana skumgummibäddar.



Janus' konstruktion är minst sagt okonventionell, med motorn i mitten och två "ansikten".

När Janus — förmodligen i slutet av 1957 — kommer till Sverige, kommer den nog att väcka ett visst uppseende genom sin radikalt nya konstruktion.

Serietillverkningen av Janus börjar tidigast i början av april. För denna byggs för närvarande ett helt nytt fabrikskomplex, där Janus ska serietillverkas med rationella, högt automatiserade metoder. Man räknar med att rätt snart komma upp i en takt av 1 000—1 200 vagnar per månad. Riktpriset skulle i Tyskland bli ca 4 000 sv. kronor,



# och de första VINNARNA

## VILKEN VINST

### VÄLJER NI?

I varje tävling kan segraren välja mellan



#### Luxor PARAD

En tilltalande TV-apparat med 43 cm bildskärm, inbyggd vridbar pejlantenn och två Brilljant högtalare. Apparaten levereras i teak eller mahogny och med ett behändigt bord med tidningshylla. Värde 1495 kr.

OCH

#### PRESIDENT

— inte bara en radio av hög klass. Den är försedd med en Magnefon inspelningsapparat, som samtidigt tjänstgör som skivspelare för tre hastigheter. Värde 1795 kr.



#### 2:a PRIS

Luxor Magnefon i schatull. En trevlig och synnerligen användbar inspelningsapparat, som även går att använda som skivspelare för 78 varv. Värde 635 kr.

#### 3:e PRIS

Eumig Electric smalfilmskamera med beredskapsväska.

#### Dessutom i varje tävling

5 Remington rakapparater, vardera värd 89 kr.

Nu är det alltså dags för den första prisutdelningen i TFA:s serie av tio stortävlingar. VÄLJ OCH VINN fick vind i seglen redan från starten, och juryn hittade bland brevhögarna i den första tävlingen så många verkligt roliga och träffande svar, att den på stående fot föreslog utdelandet av ett antal extrapriser. Sådana blir det också, men för att inte försena de verkligt stora nyheterna kommer vi här först med en presentation av de "ordinarie" pristagarna och deras tävlingsbidrag samt hur röstningen utföll.

Den dolda frågan i VÄLJ OCH VINN nr 1 kom att lyda: "Vem hör ni helst i radion?" Populärast var Sigge Fürst, närmast följd av Sven Jerring, Povel Ramel, Lennart Hyland, Douglas Håge, Carl Jularbo och Stig Järrel. Och även om resultatet nog i viss mån påverkades av att vissa artister ståtade med porträtt på tävlingssidan, så fick Sigge Fürst ett så klart försprång, att hans seger aldrig var hotad.

Och så vinnarna:

Redan från början hade juryn föresatt sig att bedöma motiveringarna helt utan hänsyn till vilken favorit vederbörande hade lagt sin röst för. När första pris nu går till en tävlande, som röstat på Sigge Fürst, så är det alltså *inte* valet utan enbart motiveringen, som placerat honom i särklass.

Första pris alltså till Arne Wennerfalk, Skolvägen 36, Trollbäcken, och så här säger han om Sigge Fürst: "Det spelar ingen roll vilken roll han spelar. Han har teknik för alla".

Inom parentes kan vi nämna, att Teknik för Alla återfinns inlagt som ordlek i massor av tävlingsvar. Juryn ställde sig genomgående mycket kallsinning till den sortens vits, men Wennerfalk lyc-

kades med vad ingen annan kunde, att få in den tekniska anknytningen utan stilbrott.

Wennerfalk önskade sig en Luxor Parad TV, och den ska han få snarast.

Teknisk i sin motivering är också andrapristagaren, Åke Sörlin, Störgatan 12, Vilhelmina. Han röstar på den mångsidige Stig Järrel, och motiveringen är kort och gott: "Jag har alltid gillat universalverktyg". Belöningen för den motiveringen blir en Luxor Magnefon i schatull.

Tredje pris, en Eumig Electric smalfilmskamera, går till Sven Svensson, Svangatan 32, Kungsbacka. Den som han helst hör i radio är Lars Madsén och skälet: "Han säger så litet — och får så många att berätta så mycket".

Och så till rakapparaterna. En Remington rakapparat postas inom den närmaste framtiden till vardera: Ove Lindahl, S:t Mickelsgatan 143 II, Hägersten, Göran Olsson, Tegelbruksgatan 10 C, Eskilstuna, P. G. Persson, Box 74, Svartbyn, Rune Thorén, Bensjö, Bräcke samt Mario Mengarelli, Kocksgatan 48, Stockholm.

Vi återkommer till extrapriserna i samband med "kringprat" om tävlingen i ett kommande nummer.

## Sigge Fürst klar segrare i TFA-läsarnas omröstning

# "Härligt med händiga vänner"

Vem hör ni helst i radion? Ni känner väl igen frågan, som kom fram ur de felande rimorden i den första VÄLJ OCH VINN-tävlingen. Tävlingsdeltagandet blev för TFA:s del rekordartat, och när juryn började sitt arbete med att sovra i högarna av kuponger, stod det rätt snart klart att läsekretsens radiofavorit heter Sigge Fürst.

Och vad är då naturligare än att läsekretsen följer med TFA hem till Sigge och bekantar sig närmare med idolen.

Det här kommer ju precis som på beställning, tycker Sigge, när han tar emot oss hemma i djurholmsvillan. Självt är jag den ohändigaste kille som någonsin har tagit i ett hammarskaft, och så går man och får massor av nya vänner i Sveriges utan tvekel händigaste läsekrets. Fint, jag kommer att behöva dom...

Sigge är alltså "ohändig", åtminstone om man får tro honom själv. Han har visserligen försökt sätta upp en kornisch en gång — men då fick hans fru tillkalla hantverkare för att laga hålen i väggen. Och sen blev det slut med den sortens jobb.

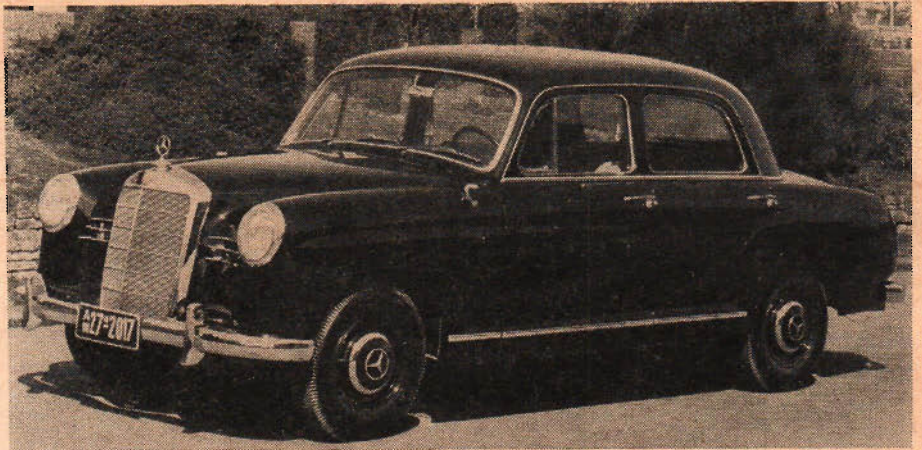
(Forts. på sid. 18.)

Den här modelljärnvägsanläggningen tillhör unge herr Håkan Fürst, men pappa Sigge verkar inte precis ointresserad.



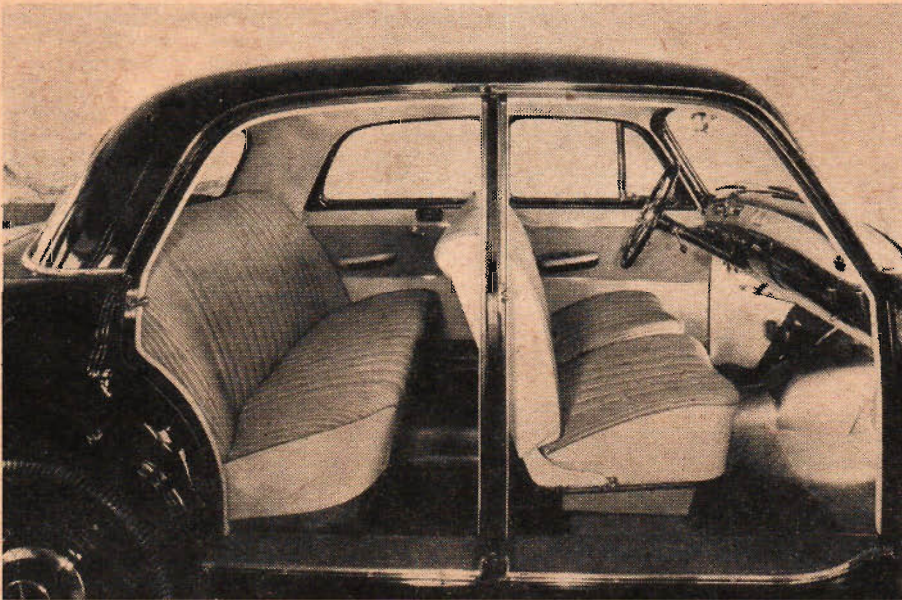
# Ägaren TESTAR bilen

Ett av de senaste tillskotten till den ganska stora Mercedes-Benz-gruppen är modell 190 som den här gången synas i sömmarna av TFA. Utseendemässigt skiljer sig modell 190 inte mycket från "gamla" 180. Själva fronten har blivit ett par centimeter bredare för att den kompakta toppventilatorn med överliggande kam-axel ska få plats.



På Mercedes-Benz 190 har dragfri ventilation anordnats genom svängbara snedrutur. Ett par små kramlister på fronten markerar att det är en 190:a, i övrigt liknar den modell 180.

## Mercedes-Benz 190



Mercedes-Benz 190 är omtyckt bl. a. för det goda utrymmet.

De fem ägare till Mercedes-Benz 190 som besvarat TFA:s frågor om bilen är tandläkare Leif Ljungdahl, med. dr Sven Sjöberg, direktör Bo Malmström, civilekonom Karl-Gustav Ahlgren och distriktschef Börje Nilsson. Vi kallar dem i fortsättningen för resp. A, B, C, D och E.

### Varför köpte ni Mercedes 190?

A. Jag ville ha en rymlig mellanstor vagn med snabb motor.

B. För det första passade storleken mig — större bil vill jag inte ha. För det andra ville jag ha en europeisk bil med hänsyn till bränsleekonomi och vägegenskaper. Eftersom det också blir rätt mycket landsvägskörning för mig ville jag ha en ganska snabb vagn.

C. Jag hade en stor amerikansk vagn tidigare men ville nu ha en bra medelstor bil. Därför blev det en Mercedes-Benz 190.

D. Mercedes-Benz tyckte jag var lagom stor i alla avseenden, och jag tror också det är en kvalitetsvagn, som kan hålla under många år.



190:an är en snabb och tysigående vagn med enastående väghållning, tycker tandläkare

Leif Ljungdahl (A), men en liten nackdel tycker han den har genom att den drar en aning mycket bensin.

Körningen klaras smidigt både på landsväg och i tät stadstrafik, säger med. dr

Sven Sjöberg (B), som också anser att bagagerummet är ordentligt tilltaget och körkomforten särskilt god.

Systemet med signal-ljusspak borde finnas på alla bilar är direktör

Bo Malmströms (C) åsikt. Däremot är han mindre förtjust i 190:ans bakdörrslås, som borde ha en säkrare spärr för barn.

Backväxeln är litet trög att lägga i och värmesystemet borde ha varit effektivare, anser

civilekonom Karl-Gustav Ahlgren (D), men i övrigt är det bara fördelar med bilen.

Speciellt nöjd med just värmesystemet är däremot

distriktschef Börje Nilsson (E). Herr Nilssons fru är också mycket nöjd med Mercedes-Benz och tycker det är en lättkörd och lämplig "dambil".

E. Det var en av mig länge närd önskan att få äga en Mercedes-Benz. Att jag valde en 190:a var för att jag ansåg att motorstyrkan där motsvarade vikten. Bidragande var att jag tyckte om de rena linjerna utan extra krom och lyx.

#### Hur stor är bensinförbrukningen?

A. Jag har fått den till genomsnittligt 1,15 l/mil och då kör jag i allmänhet omkring 100 km/tim-strecket.

B. Upp till 1 l/mil. Inte mera ens vid ganska hög fart.

C. Den rör sig om närmare 1,3 l/mil.

D. Den varierar rätt mycket. I början låg den så högt som 1,4 l/mil. Numera är jag nere i mellan 1,05 och 1,15. Farten är då ibland uppe i ca 100 km/tim, men mestadels har den varit ca 80 km/tim.

E. På vanlig landsväg har jag fått fram siffran 1,06 l/mil. Enbart stads- trafik ger siffran 1,25.

#### Har er bil några särskilda nackdelar?

A. Det skulle vara, att jag kanske tycker den drar en smula mycket bensin. Handbromsens placering under rat- ten är ganska obekvämt.

B. Nej, jag har provat mycket i bil- väg, men den här är jag fullständigt nöjd med. Jo, förresten en detalj: Bak- dörrarnas låsning är inte var jag skulle vilja kalla "barnsäkra".

C. Jag har hunnit avverka nio bilar tidigare. De har haft var och en sina nackdelar, men på 190:an har jag fak- tiskt inte funnit något att klaga på.

D. Backväxeln är litet trög att lägga i. Vid mycket fuktig väderlek var mo- torn ett tag ganska svår att starta på morgnarna. Värmesystemet borde varit effektivare.

E. Jag har inte hittat några sådana. Tvärt om är jag mycket imponerad av bilen över huvud taget.

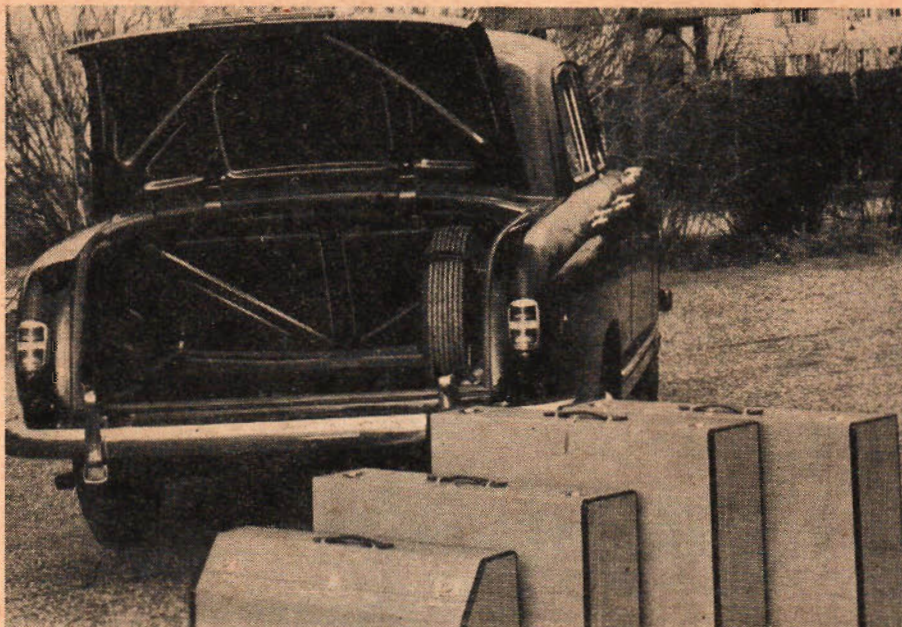
#### Har er bil några särskilda fördelar?

A. Jag tycker t. ex. att den är snabb och går tyst. Vaghållningen är enstå- ende och dörrarna ger en härlig känsla av kvalitet, när man öppnar och stänger dem. Accelerationen, som man kan ut- nyttja vid omkörningar, är gudabenådad. Den ger säkerhet.

B. Den passar mig precis vad utrym- met beträffar. Körningen går smidigt både på landsväg och i tät stadstrafik. Bagageutrymmet är väl tilltaget och åk- och körkomforten står nästan i särklass.

C. Jag tycker att det tröttrar mindre att köra den här vagnen än mina tidi- gare. Den är en verkligt god "kurv- tagare" och ligger fint på vägen. Att den är 4-växlad är också en fördel. Den blir mycket smidig att köra när man an- vänder 3-ans växel i stadstrafiken.

D. Den har mycket gott utrymme, som är fullständigt dragfritt. Sikten är my- ket bra, inte minst framåt tack vare den korta fronten. Men kan köra sportigt om man så vill och den är smidig i stads- trafik, när man behöver den egenskapen. Tack vare smidigheten tar man den my- ket elegant in på och från besvärliga parkeringsplatser. Belysningen är ut- märkt. Körställningen och körningen över huvud taget är så vilsam att man nästan är mindre trött när man kommer fram än när man satte sig bakom ratten.



Bagageutrymmet ger plats för fem väskor.

Vägegenskaperna gör att man lätt tar sig ur eventuella "situationer".

E. Värmesystemet är mycket bra. Körställningen och körningen är så vil- sam och så bekväm att den inte tröttrar föraren. Accelerationsförmågan är ock- så mycket bra.

#### Trivs ni med er Mercedes-Benz 190?

A. Det gör jag mycket bra.

B. Ja, alldeles utmärkt.

C. Ja, det gör jag, och jag kommer inte att gå tillbaka till amerikanska bilar igen.

D. Ja, hittills har jag gjort det.

E. Ja, mycket.

#### Vilka förbättringar vill ni föreslå?

A. Kanske något bättre plats för passagerarna i baksätet. Flyttning av handbromsen till ett vettigare ställe. Färdriktningsvisare med återgång kan man faktiskt fordra, på en så pass dyr bil.

B. Jag har faktiskt ingenting att kom- ma med. De detaljer, som jag tidigare saknat på bilar, finns på Mercedes- Benz.

C. Summersignal som visar när färd- riktningvisarna används. Återgång på dessa är också ett önskemål. Bättre spärr på bakdörrarnas lås, så att barn inte kan öppna dem av misstag.

(Forts. på sid. 35).

*Tekniska data för*

### Mercedes-Benz 190

**MOTOR:** Fyrcylindrig, slagvolym 1897 cm<sup>3</sup>, effekt enl. SAE 85 hk vid 4800 v/min, max. varvtal 6000 v/min, kompr.-förh. 7,5:1.

**FART OCH STIGFÖRMÅGA:** Toppfart på ettan ..... 40 km/tim  
tvåan ..... 69 km/tim  
trean ..... 110 km/tim  
fyran ..... ca 140 km/tim

Stigförmåga (lutning) på ettan ..... 58 %  
tvåan ..... 29 %  
trean ..... 17 %  
fyran ..... 9,5 %

**VÄXELLADA:** DB-typ, helsenkroniserad, rattväxel.

**BROMSAR:** Hydrauliska med turbokylning och självjusterande bromsbackar.

**STYRINRÄTTNING:** DB med "vandrande kulor" automatisk glappjustering, styrstötdämpare.

**BENSINTANKEN** rymmer 56 liter varav reserv (varningslampa) ca 5,5 liter.

**MOTOR-OLJEFÖRBRUKNING** per 100 mil 1,5 liter.

**RINGSTORLEK** 6,40—13.

**SPARVIDD** fram 1430 mm, bak 1470 mm.

**VÄNDNINGSDIAMETER** ca 10,7 mm.

**VAGNVIKT** körklar med reservhjul och verktyg 1200 kg.

En smält sensationell engelsk bilnyhet, en helt ny Vauxhall med panoramaruta och andra direkt USA-inspirerade drag presenteras i dagarna för den svenska publiken.

TfA:s utsände Lennart Malmfält var med när den nya bilen förhandsvisades i England för världspresen, och fick också tillfälle att — inom ett väl insynsskyddat område — få provköra Vauxhall Victor, som bilen heter.

Mer än 500 miljoner kronor har satsats på fabriksanläggningen och på den nya bilen.

Men fabriken lär redan på detta stadium ha fått order för 100 miljoner kronor, och de 2 000 man, som permitterades i samband med Suezkrisen, har erbjudits återanställning.

De fantastiska investeringarna under de senaste tre åren gör det säkerligen också nödvändigt för General Motors att sätta in alla resurser för att göra Victor till en långlivad bestseller.

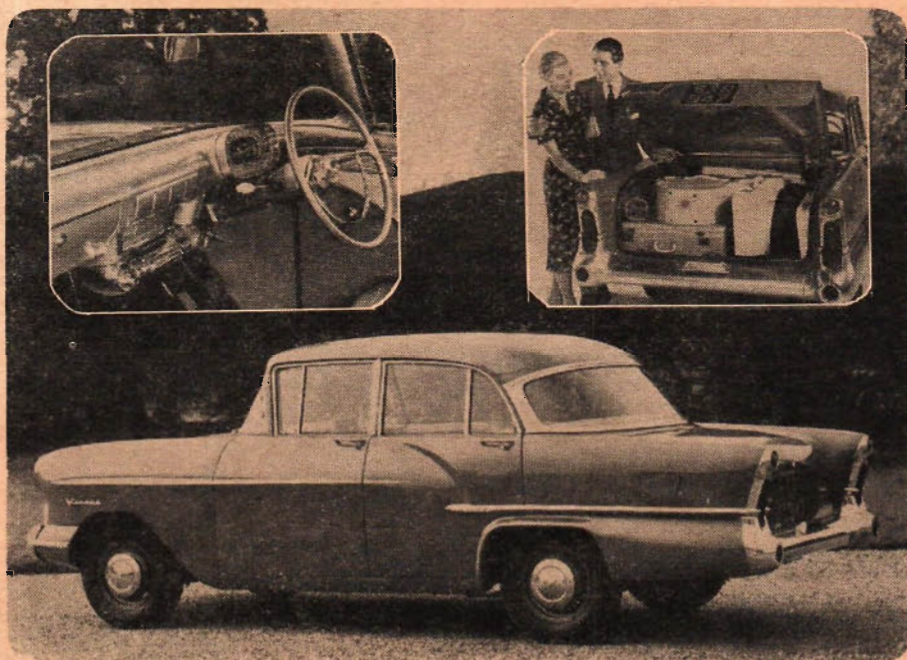
Redan innan produktionen hade kommit igång hade de nya modellerna dragit en kostnad av 87 000 000 kr. Planeringen började redan 1953 och enligt Mr Philip W. Copelin, Vauxhallfabrikernas högste chef, fastställdes på hösten 1954 ett utbyggnadsprogram med målet att fabriken skulle förökas utan någon större ökning av arbetsstyrkan.

# Engelska GM slår på stort "Bantad Pontiac" som småbil

## Panoramarutan gör sin entré i litet format

Vauxhall Motors Ltd är visserligen en engelsk firma med fabriker i Luton ca 5 mil från London, men eftersom General Motors står bakom fabriken kan man utan vidare ta de nu lanserade nya modellerna — Vauxhall Victor och Victor Super som ett tecken på att den amerikanska bilindustrin i framtiden genom sina dotterföretag kommer att ägna betydligt större intresse åt småbilsmarknaden i Europa än som hittills varit fallet.

Det är inte bara det att Victor är en i de flesta detaljer trogen miniatyrkopia av senaste Pontiac-modellen. Även sättet för presentationen — en jätteshow på Gaumont State Theatre i London inför 2 500 bilförsäljare från 26 länder och under medverkan av 120 artister och Grenadjärgardets musikkår i full gala — pekar i samma riktning och tyder på amerikansk påverkan.



Vauxhall Victor, här i Super-versionen, kan utan vidare sägas vara en mycket smakfull representant för den nya småbilstypen. Den väldiga glasrean 1,72 m<sup>2</sup> — ger så gott som fri sikt runt om. Infällt: Instrumentbrädan med centralt placerade, lätt åtkomliga knappar och reglage. Bilen kan i Sverige fås som vänsterstyrd. Högra bilden ger en god uppfattning om bagageutrymmets kapacitet. Avgasrören mynnar som synes i bakre stötfångaren, en av de finesser, som saknas på den enklare standardmodellen.

## Tekniska data

### MOTOR:

Typ: Kortslogig 4-takts förgasarmotor med toppventiler  
Cylinderantal: 4  
Cylinderdiam./slaglängd 79,37/76,2 mm  
Cylindervolym: 1 507 cm<sup>3</sup>  
Effekt: 55,7 hk vid 4 200 v/min  
Vridmoment: 11,87 kgm vid 2 400 v/min

### KOPPLING OCH VÄXELLÅDA:

Hydraulisk koppling  
3 växlar framåt, samtliga synkroniserade

### Utväxlingsförhållanden:

1 — 3 186: 1  
2 — 1 635: 1  
3 — 1: 1  
Back — 3 050: 1

### BROMSAR:

Hydrauliska fyrehjulsbromsar med två primära bromsbackar fram och primärsekundära bromsbackar bak.

PRIS: Victor 8 250 kr, Victor Super 8 850 kr inklusive värme men exklusive oms.

### RINGAR:

Slanglösa i dimension 5,60×13

### ELSYSTEM:

Batterispänning: 12 volt  
Tändstift: AC 44/5V  
Tändföljd: 1—3—4—2

### ALLMÄNNA DIMENSIONER:

Hjulbas: 2,49 m  
Längd: 4,27 m  
Spårvidd: 1,27 m  
Bredd: 1,58 m  
Höjd (utan last) 1,56 m  
Vändcirkels diameter 10,36 m

### VIKT:

Victor 966 kg  
Victor Super 975 kg

### RYMDUPPGIFTER:

Kylsystem med installerad värme ca 6,5 l  
Bränsletank ca 36,5 l  
Motor (vid oljebyte) ca 4 l  
Växellåda ca 1,1 l  
Bakaxel ca 1,4 l

I dessa planer ingick den nya fabriksbyggnad med en golvyta på ca 140 000 m<sup>2</sup> (14 ha) som nu tagits i anspråk och rymmer flertalet av de mer än 2 000 nya maskinerna och ytterligare 3 000 som överförts dit från äldre fabrikslokaler. På de nya maskinerna löper i det närmaste hälften av den totala investeringen, som programenligt uppgår till mer än 500 000 000 kr.

I den nya lackeringsverkstaden sprutlackeras karosser och plåtar helt automatiskt. Ett annat exempel på långt driven automatisering är tillverkningen av cylinderblocken för Vauxhall Victor. Den sker på en bana omfattande 15 maskiner, däribland den största *automatiska transportören i Europa*. På denna bana presteras sammanlagt 1 400 olika maskinella operationer med en arbetsstyrka på 14 man. Kapaciteten är 65 cylinderblock i timmen och varje man kon-

trollerar alltså omkring 100 maskinella operationer i minuten.

Det ingick inte försäljnings- och reklamavdelningarnas planer att låta allmänheten stifta bekantskap med den nya vagnen i direkt anslutning till presentationen på Gaumont State Theatre. Den provkörning som jag, som en av de allra första utomstående, fick tillfälle företa, måste därför ske inom ett för insyn väl skyddat område. Man hade för ändamålet valt Woburn Park, ett område tillhörande hertigen av Bedford och beläget 15 km från Luton.

Naturligtvis kan man inte efter att ha kört vagnen några mil ge ett reservationslöst utlåtande om dess egenskaper, men mitt intryck är att *Victor* bör ha alla möjligheter att hävda sig i konkurrensen på småbilsmarknaden.

Panoramavindrutan och den stora totala glasytan 1,72 m<sup>2</sup> ger helt naturligt utomordentlig sikt och alla fyra flyglarna kan ses från förarplatsen. Här måste dock infogas den anmärkningen att vindrutetorkarna lämnar ett område i mitten otorkat.

Körställningen är mycket bekväm och även passagerarutrymmet är väl tilltaget. Bredden i baksätet — 111 cm — gör det dock knappast möjligt att i Sverige få vagnen godkänd för mer än fyra personer, även om man med litet god sänja kan sitta tre där bak.

Alla instrument och manöverorgan är lätt åtkomliga och den helsynkroniserade växellådan gör vagnen mycket lättväxlad. Utan svårighet kunde lägsta växeln läggas in vid hastigheter över 60 km/tim, vilket dock inte är att rekommendera vid normal körning.

Låg tyngdpunkt ger god stabilitet på vägen och bidrar till att förhindra nigning även vid mycket häftiga inbromsningar. Inte heller vid kurvtagning i förhållandevis hög hastighet kunde någon besvärande krängning märkas.

Motorn arbetade mycket tyst, förvånansvärt tyst t. o. m. med tanke på att det är en fyra. På fabriken ger man de förskjutna kolvbultarna en stor del av äran. Kolvbultarna har förskjutits 1/16" mot kolvens trycksida. Den lätta sidledsrörelsen av kolven, när vevstakarna ändrar läge, sker sålunda i två etapper, vilket ger en tystare operation än enkelslaget vid centrummonterade kolvbultar.

Den i förhållande till vikten — 966 kg — ganska höga motoreffekten — 55 hk — tillförsäkrar vagnen god acceleration, och även om provkörningsvägarna inte medgav någon topphastighet finns det ingen anledning att betvivla att den ligger en bit över 120 km/tim.

Motorn är mycket lätt åtkomlig, batteriet kan man kontrollera i upprätt ställning och inte heller oljekontrollen kräver någon djupdykning under huven. Värmeelementet monteras under instrumentbrädan och luftintaget sitter under vindrutan.

Någon kontroll av bensinförbrukningen kunde inte göras, men fabriken uppger att den ska ligga i närheten av 0,7 l/mil vid normal körning.

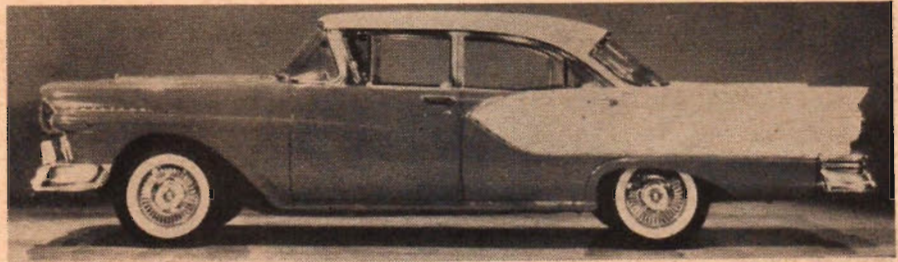
Som tidigare nämnts levereras nya Vauxhall i två versioner — *Victor* och *Victor Super*.

Förutom förkromade fönsterlister har *Victor Super* följande extra utrustning: större färgurval — åtta i stället för fem färger att välja på — armstöd på alla dörrarna, avgasrör som mynnar i bakre stötfångaren, dubbelekrig ratt

(Forts. på sid. 24.)

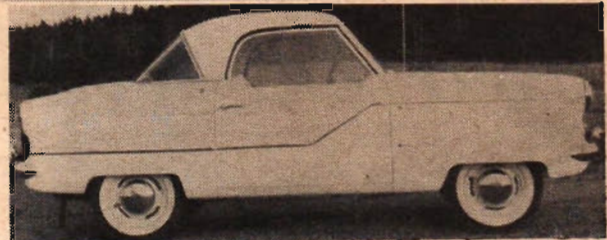


## Lägre Fordar — tvåsitsig Austin



Ford -57 har nu kommit till Sverige, där Ford Fairlane förresten debuterar. Samtliga fordar är nu längre och lägre — dock utan att den invändiga höjden minskats — detta tack vare ny ramkonstruktion.

"Shoppingbilen" Metropolitan — ett resultat av samarbete mellan Nash och Austin — ska marknaden. Den har en motor på 52 hk.



Ford Fairlane -57 (överst) och Metropolitan.

## Jeepen får panoramaruta



Den nya Jeepen har förnämlig sikt.

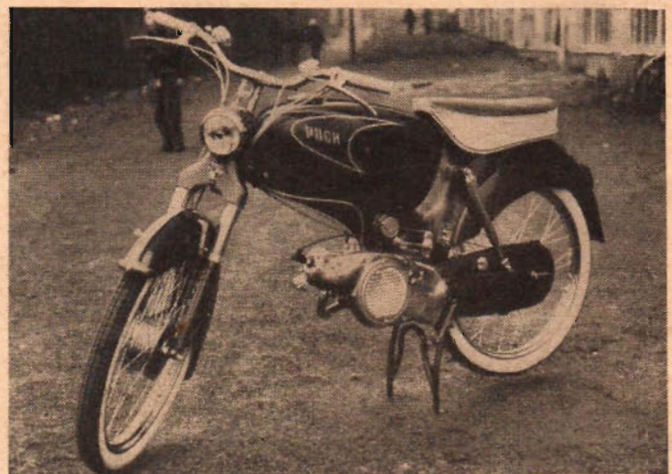
Jeep med panoramaruta och högmotorn hytt är senaste tillskottet i den världsberömda jeepfamiljen. Rundgummiskärmar som skydd mot skador, och väsentligt ökad lastförmåga är andra nyheter på det driftsäkra fordonet. Jeepen har tre hastigheter framåt och en bakåt vid tvåhjuldrift samt sex framåt och två bakåt vid fyrehjuldrift.

Tre kraftuttag ger jeepen stort användningsområde i stationär drift. Det främre kraftuttaget betjänar vinschar, det mellersta generatorer, svetsapparater m. m. och det bakre rem- eller axeldrivna maskiner med max. effekt på 40 hk.

## Puch -57

En pojkmoped i bästa racerstil är Puch VS 50 S. Den är tvåväxlad, har lättmetalltopp och kickstart med pedalerna. Fram finns teleskopgaffel och bak stötdämpare. Drivkedjan är helt kapslad. Hastighetsmätare, pump, 2 stora verktygskassetter och insugningsljuddämpare är andra fina utrustningsdetaljer.

Senaste Puchmopeden är verkligt "racerbetonad".





Roulette heter Husqvarnas mopedyhet i år — en blandning av bruksmoped och lyxåk, som är utrustad med den nya hellsvenska motorn.

## NYHETERNA PÅ IMIS:

Visste ni att det fanns över 400 000 mopeder, 330 000 skotrar och motorcyklar och omkring 2½ milj. cyklar i landet? Det kan vara bra att ha de siffrorna som bakgrund när ni besöker IMIS — internationella motorcykel-salongen i Sverige — då denna öppnar den 16 mars i Ostermans hallar i Stockholm. Trots det — som man tycker — allt uppslukande intresset för BILEN, så finns det fortfarande en stor (ja, kanske till och med växande) och fordrande publik när det gäller olika sorters tvåhjulingar och det senaste "påhittet" minibilar.

I år har de många utställarna försökt överträffa sig själva och även om inte samtliga de omkring 350 modeller motorcyklar, skotrar, mopeder och cyklar, som ställs ut på mässan, är nya för året, så finns det åtskilliga intressanta nykonstruktioner att bekanta sig med. Tfa har varit i kontakt med utställarna och presenterar här en del av nyheterna på salongen.

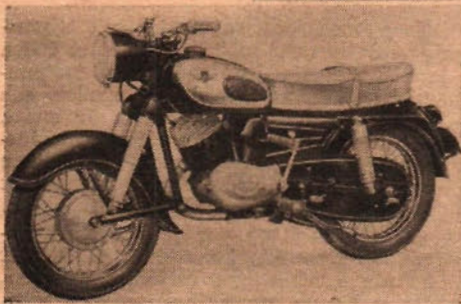
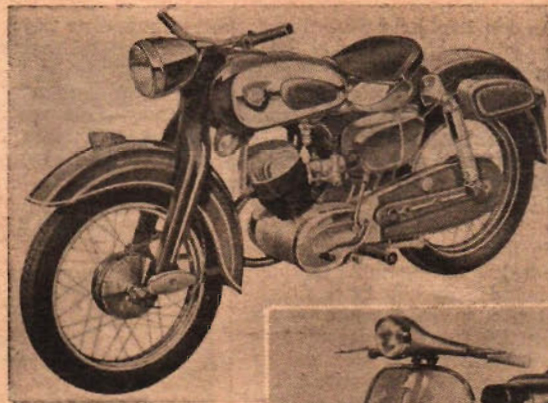
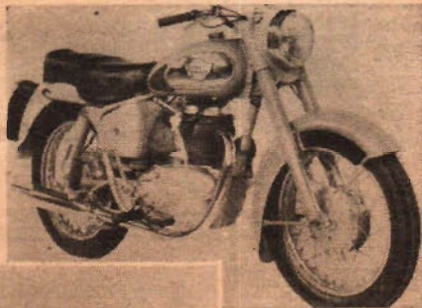
(Forts. på sid. 18.)



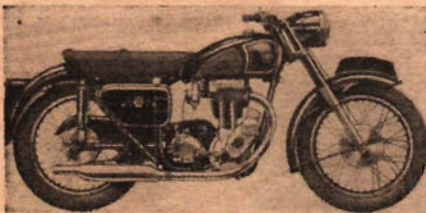
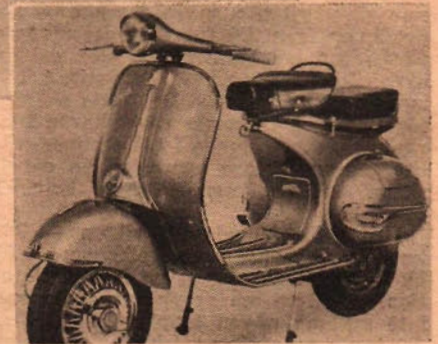
Apollo Z-21 Monte Carlo med Zündapp-motor är bakhjulsfjädrad, tvåväxlad och utrustad med kickstart och hårdförkrad med lättmetallcylinder. Lackering: Grafit med rött eller champagne med rött.

# 200 cc under "gränsen"

T. h. Royal Enfields Crusader 250 och nedan Zündapp 250 S, som har 1,5 hk starkare motor än förra modellen och swing-gaffel fram.



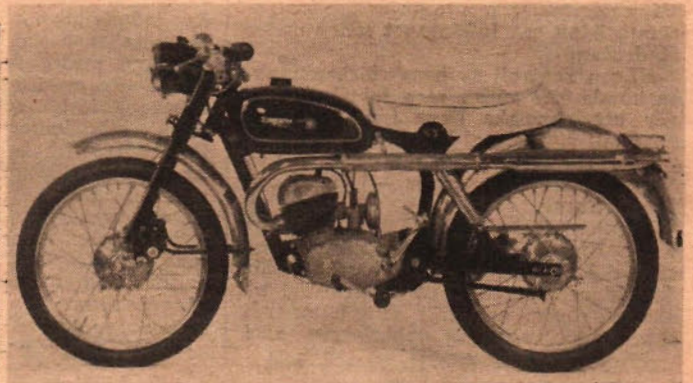
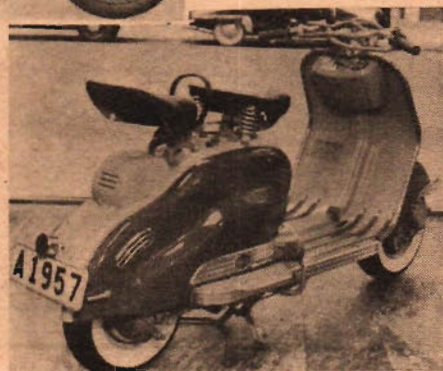
NSU Maxi (ovan t. h.) är ny mellanbror till 125:an Superfox och 250:an Supermax. T. h. paranta nykomlingen i Vespafamiljen — Vespa Touring — på 6 hk och med en topphastighet av ca 90 km/tim.



Av  
Per Siegbahn

Husqvarnas 200-kubikare Goldpilen (nedan) utvecklar 10,5 hk vid 6 000 v/min. Den är byggd i lättmetall och krommolybdenstål och lackerad i svart och guld. Den har en topphastighet på över 100 km/tim.

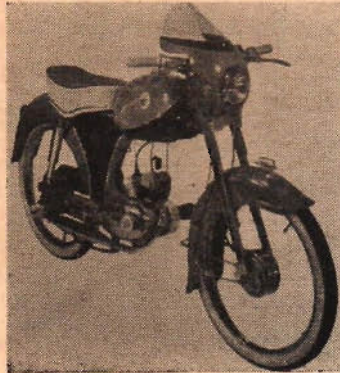
AJS encylindriga 500 cc-bruksmodell (ovan) har fått bl. a. Girling-stötdämpare bak och ny växellåda av fabriken egen konstruktion. Lambrettan t. h. är på 148 cc och 6 hk. Den väger 95 kg och har både el- och kickstart. Däckdimension 4.00 x 8".







Den väl inkapslade Crescent-mopeden (t. v.) är utrustad med den beprövade Sachs-motorn på 50 cc och kan fås med antingen 2 eller 3 växlar. Rexoped Topper (underst t. v.) är den första helt svensktbyggda mopeden med helkapslad bakkedja. För motorbitna grabbar blir nog HMW Supersport (nedan) en angenäm bekantskap. Den är bl. a. försedd med "vindruta" å la TT-racer. T. h. DKW Humlan.

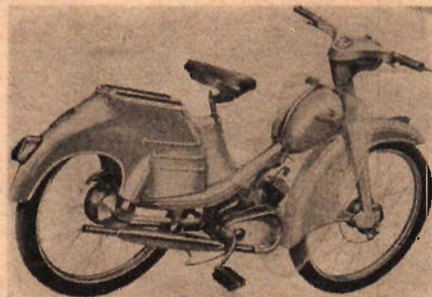
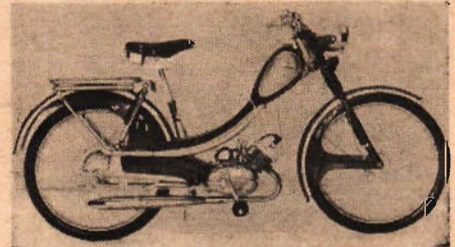


# Sensationell ljuddämpare

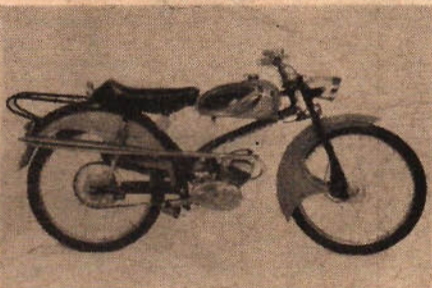


Fram eller King-mopeden (ovan) har tvåväxlad Victoria-motor med insugningsljuddämpare. Den har svängarmsfjädring bak och bottenlänkgaffel fram. En bra fitness är det inbyggda, godkända stödläset.

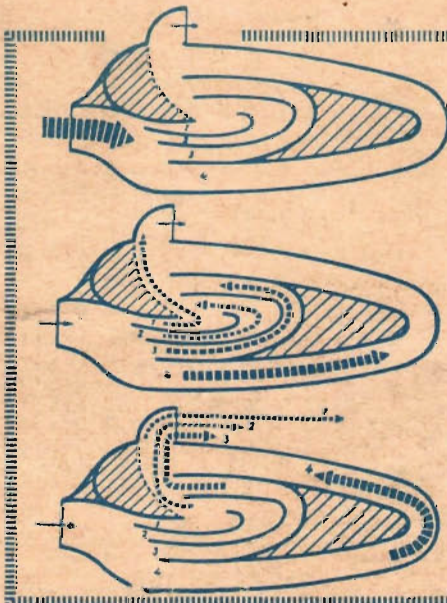
Mobylette Mobymatic (t. h.) har teleskopfjädring fram och bak och har helautomatisk centrifugalkoppling och -växling. T. h. nedan Monarks bakhjulsfjädrade "ljudlösa" monarped med Ilo-motor.



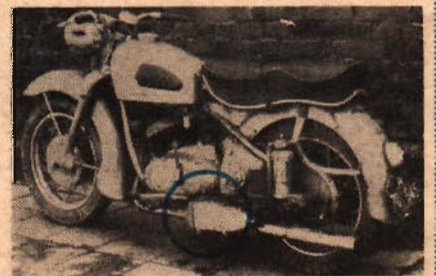
Den lyxbeade Lido-medellen — en av Frankfurts stora attraktioner — har förgasare, kedja och Sachs-motor inbyggda på ett trevligt sätt. Lido finns både 2- eller 3-växlad och har fjädring både bak (svängarm) och fram (bottenlänk).



NYA NSU-mopeden Quickly L (översta bilden ovan) är en påkostad modell med ett ordentligt tilltaget stänkskydd (endast anfytt på bilden). Mustang kommer med bl. a. en sportmoped med Zündapp-motor och skumgummistoppad "soffa".



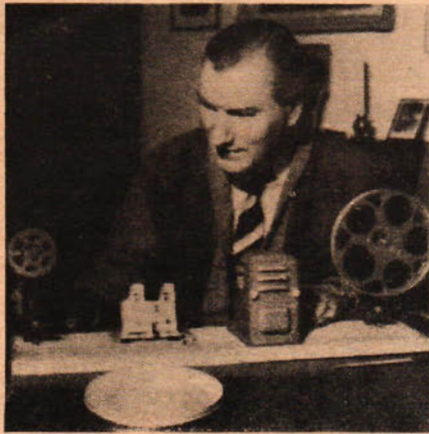
Den smått sensationella ljuddämparen Frankfurter Topf demonstreras på 1918. För en tvåtaktsmotor består "dämparaggregatet" invändigt av fyra olika långa kanaler, som spjälkar upp den inströmmande avgasen i fyra strömmar (se de nedre fig.) med olika lång väg till utgången. För fyrtaktsmotorer har dämparen ytterligare en del kanaler. I dämparen finns också ett enkelt akustiskt filter, som förvandlar den hårda utblåsningsskallen till en mjuk och jämn utblåsning. Nedan en Adler utrustad med Frankfurter Topf.



## "Härligt med...

(Forts. fr. sid. 11.)

Men det fanns en tid... Familjen Fürsts första radio, t. ex., den tillverkade Sigge själv någon gång på 20-



Sigge Fürst är ivrig smalfilmare och lägger ner ett intresserat arbete på klippning och redigering.

talet. Ni vet en sån där med en spole, som man strök med schellack och skrapade av och så la på en sån där mäsingskena eller vad det var... — Nu har jag ju aldrig varit så häändig i nyporna när det gäller det lilla formatet, så det slutade med att min kristallmottagare fick heta "Mangeln". Men fint gick den, och den tjänade troget i flera år.

— Och hobbyarbete i övrigt. Nja, det började så vackert en gång, men begynnelsejobbet fick ett mycket tragiskt slut. Det var nämligen så att jag och en kamrat tillsammans byggde en dockteater enligt beskrivning i gamla Allers. Vi arbetade verkligen hårt med den där, och det blev en fin teater, klistrad med äkta vetemjölsklistor. Kamratens pappa var specerihandlare, och när teatern äntligen var färdig, så satte vi ner den på lagret för att den skulle torka. Dagen därpå fanns teatern inte mer. Rättorna på lagret hade gillat vetemjölsklistret och helt enkelt ätit opp modellen. Ni kan inte ana hur hårt det kändes...

De där rättorna höll på att sätta definitiva punkt för Sigge Fürsts korta hobbyperiod. Han bildade familj, övergav så småningom det trygga polisjobbet för en osäker existens som skådespelare — och blev med tiden hela Sveriges Sigge. Och nu tycker man att det skulle räcka med att skylla på tidsbrist. Men det är just det han inte gör. I själva verket är det först på senare år som Sigge Fürst upptäckt värdet av en eller ett par hobbies som avkoppling mitt i jäktet. Visste ni t. ex. att Sigge Fürst är en flitig smalfilmare, och att han inte bara knäpper utan också klipper sina filmer själv? Att han sedan också har monterat klippbordet själv, gör ju inte saken sämre.

Fotovurmen har för övrigt gått i arv till sönerna, och eftersom yngste grabben, 12-åringen Håkan, också har fått den händighet pappan blev utan, så tycker Sigge Fürst, att det hela har ordnat sig tämligen bra. Håkan har förresten en modelljärnväg, och man gissar väl inte alldeles fel om man tror, att Sigge kommer att hoppa in då och då som extra ordinarie stationstjänsteman. Leklynnen har han ju bevisligen, även om han själv förklarar det på sitt speciella sätt: Du vet, jag är ju så barnslig...

## Tippa svar

Resultatet av tävlingen "Svara och tippa svar" är nu klart. Vi tackar de många deltagarna, vars svar gav en god uppfattning om sammansättningen av TFA:s läsekrets. 1:a priset (200 kr) tillföll Bo Einarsson, Villagatan 22, Tibro, 2:a (100 kr) Klaus Bjäring, Köpingsvägen 69, Västerås, och 3:e (50 kr) Lars Hammarström, Järnlundsvägen 19, Johanneshov. Den rätta tipsraden blev som följer:

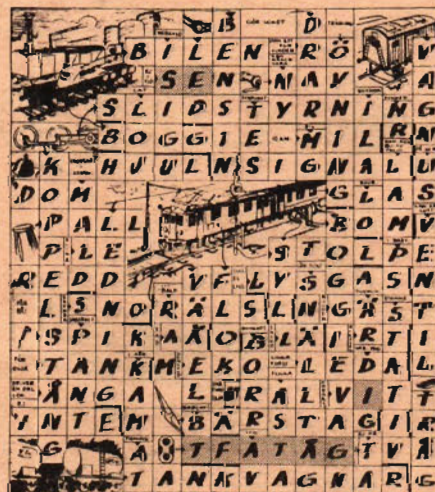
Antalet gare av: är	Mindre än 25 %	25-50 %	Större än 50 %
Moped.....		X	
Skoter.....	X		
Motorcykel.....	X		
Minibil.....	X		
Personbil.....		X	
Motorbåt.....	X		
Segelbåt.....	X		
Amatörsändare....	X		
TV-mottagare.....	X		
Kamera.....			X
Filmkamera.....	X		
Villa.....	X		
Sportstuga.....	X		
Företag.....	X		

## Vad säger hallåmannen?

Julpristävlingen "Vad säger hallåmannen?" var ett omtyckt pussel bland TFA:s läsekrets, lagom knivigt som förströelse under helgdagarna.

Hallåmannen sade "God Jul tillönskas alla läsare" och bland dem som föst pristävlingen rätt belönas Hans Sjöblom, Värnasegatar 5 A, Köping med 25 kronor, 2:a pris 20 kr tillföll Ingemar Fallkvist, Ångesgårdarna, Bomsävet och dessutom för Bengt Gustavsson, Häradsgatan 30 B, Mölnådal 1 15 kr, Erik Sigfridsson, Svärdsåla, Östra Karsbo 10 kr samt Beor Erik Söderlund, Lilla Allén 6 A, Gävle 2, Hasse Ekberg, Bergavägen 27, Lysekil, Gunvor Lindskog, V. Karaby 25, Dösjebro, Ent Augustsson, Kyrkogatan 24, Mora, Ulf Ahljörnsson, Kiviksgatan 6 a IV, Malbås och Ingemar Berglund, Box 639, Kvarnsveden, 5 kr vardera.

## TFA-Kryss 2



Först öppnade rätta lösningen hade lästs av Gunnar Bosrön, Volontärvägen 30, Härnösand, som alltså belönas med en femtittipp. 25-kronorspriserna tillfaller Rolf Kandell, Utmarksgränd 19, Västerås och Birger Bernström, Vadsgatan 5, Hallåberg.

## 200 cc under...

(Forts. fr. sid. 16.)

Mopederna står i år mer än någonsin i blickpunkten. Efter de första stora försäljningsframgångarna har konkurrensen hårdnat och den stora märkesfloran visar tendenser till en mera enhetlig utformning. De yviga överdrifterna och fantasiskapelserna inom mopedområdet har i allt större utsträckning rensats bort och man märker fabrikanternas allvarliga försök att rikta in sig på att få fram slitstarka och samtidigt trevliga nyttomopeder, medan man jämsides med dessa låter en mindre produktionsgren mata fram "racermopeder" — sportiga, färggranna mopeder med TT-sadlar etc. — för körsugna grabbar alldeles över 15-årsstrecket.

Husqvarna lanserar på sina mopeder den första helt inhemska motorn. Den har kickstart, två växlar och slidreglerad insugning, som ger extra god segdragningsförmåga. Det är meningen att den motorn också ska gå på export, bl. a. till Afrika. Monark kommer med en ny monarpedserie med en i det närmaste ljudlös Ilo-motor. Förutom det monarkska ljuddämpningssystemet har kedjan i transmissionsen ersatts med en plastrem, som eliminerar allt transmissionsljud.

Men även på det "tyngre området" finns det gott om nyheter. Den största sensationen där svarar kanske Husqvarna för med den första 200 cc motorcykeln i världen under 75 kg. TFA:s medarbetare, som vid fabriken provkört nykomlingen — Guldipilen — kan gå i god för att den stora motorvolymen i förening med den låga vikten ger en mycket god acceleration.

En annan toppsak på mässan blir Royal Enfields nya 250-kubikare "Crusader 250", som kommer med något för konservativ engelsk mc-industri så ovanligt som blockmotor!

Förutom trehjulingarna Heinkel och Messerschmitt visas förstas också hela "knippet" av tunga mc. Dessutom ställs ut en Daimler och en FN från 1900-talets första år tillsammans med NSU:s Delphin III, det strömlinjeformade åk Wilhelm Herz slog VM-rekord med i USA förra året. De motorcyklarna kommer att kontrastera starkt mot varandra och samtidigt bli ett utmärkt mento till mc-ns utvecklingskurva!

Men det är inte bara motordrivna två- och trehjulingar och cyklar, som visas på IMIS. Tillbehörsfirmorna har ävenså lämnats stort utrymme. En pangsak, som nu håller på att introduceras i Sverige och som demonstreras på salongen är den nya tyska ljuddämparen Frankfurter Topf. TFA:s medarbetare hade tillfälle att redan vid Frankfurtermässan i höstas förvissa sig om att motorcyklar med den nya ljuddämparen går mycket tyst.

## Julklapps bilen

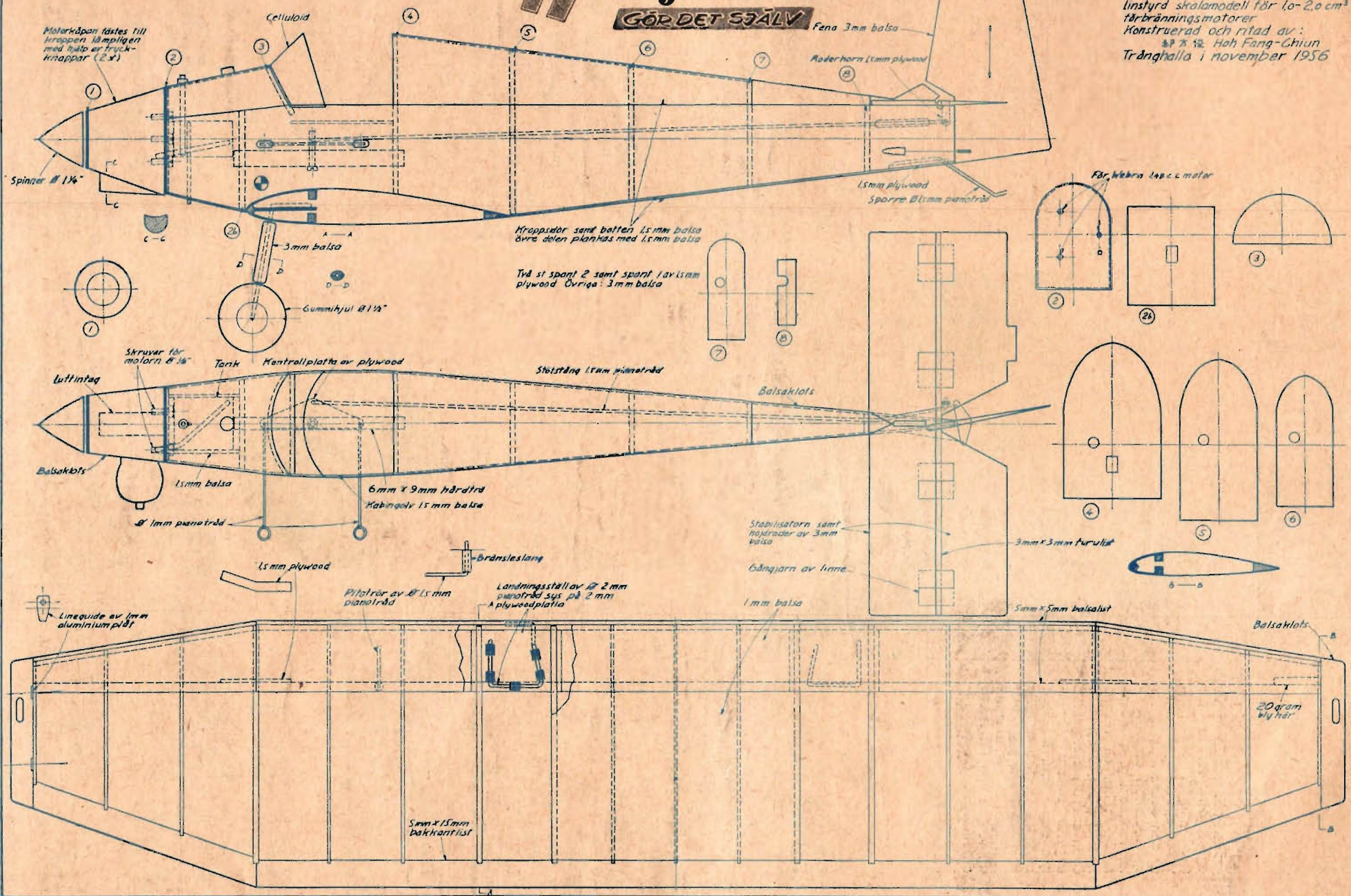
TFA:s läsare trivdes gott som "biltillverkare" och de flesta satte ihop rätt delar i pristävlingen i nr 26. Genom att foga samman delarna 5, 2, 3, 6 och 8 fick man fram en Plymouth. Pristagare blev Rolf Rasmussen, Karlsgatan 8, Örebro 25 kr, Allan Jansson, Box 13, Undersåker 20 kr, Per G. Fagerberg, Södra Vägen 26, Göteborg S 15 kr, Sune Sandström, Olstorp, Maspelösa 10 kr och Göran Nilsson, Långsmon, Rofors 5 kr.

# Händigt folk

GÖR DET SJÄLV

## BÉBÉ JODEL

linstyrd skalmodell för 10-20 cm<sup>3</sup>  
förbränningsmotorer  
Konstruerad och ritad av:  
Hoh Fang-Chiun  
Trångålla i november 1956



# Bébé Jodel — lättflugan teammodell

— Byggbeskrivning och ritning av Hoh Fang—Chiun —

Den här modellen är egentligen avsedd för sportflygning, men om vikten ej överstiger 300 g, är den också lämplig för sportbetonad combat eller teamracing. Originalmodellen har en Webra Record på 1,48 cc, men även andra motorer med ungefär samma slagvolymer duger bra. Då man bygger planet, som både är relativt lättbyggt och lättflugan, bör man se till att vingen inte får större anfallsvinkel än på ritningen och att tyngdpunkten ligger enligt ritningen.



Artikelförfattaren — den "småblindske" kinesen Hoh Fang-Chiun (bosat i Kortebo, Småland) — med sin välbyggda och eleganta Bébé Jodel.



Börja med mittsektionen, som har spryglar av samma storlek, vilka skärs ut ur 1,5 mm och 3 mm balsaflik och limmas på 5×5 mm mittbalklister. Se till att de mittersta fem spryglarna är 1 mm lägre på vardera sidan än de övriga. Limma sedan bakkantlisten och plywoodförstärkaren för vingens U-form på sina platser. Böj landningsstället av 2 mm pianotråd och sätt fast det med tunn koppartråd och mycket lim å en 2 mm plywoodplatta, som sedan limmas till vingen. Limma nu fast framkantlisten. Yttervingsektionen byggs på liknande sätt och högra vingpetsen (sedd bakifrån) ska belastas med 20 gram

bly. När det hela är klart, kläds bägge sidor på framkanten (torsionsnäsa) och mittersta mittsektionen med 1 mm balsaflik. Balsaklotsar limmas på vingpetsen och hela vingen putsas med fint sandpapper så att ojämnheter försvinner. Innan vingen kläds med tjockt modelspan eller siden, rekommenderas lackning av de balsaklädda ytorna ett par gånger med zaponlack med tillsats av talkpuder för att balsafibrerna ej ska synas på den färdiga modellen. Efter klädseln bör vingen ha 5 strykningar av zaponlack. Använd båtspännlack om siden används.

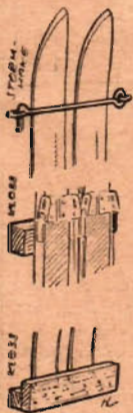
Såga ut kontrollplattan ur plywood eller plåt och böj stötstängan samt vinglinorna, vilka sedan löds på denna. Skruva därefter plattan till en 6×9 mm hårdträstav och limma den till spant 2 b och 4, som sedan limmas till kroppsidor. De övriga spanten med undantag av spant 2 limmas på sina givna platser. Om andra motorer än Webra 1,48 cc används, bör hål för lämplig motor borras eller sågas på spant 2 samt, om motorbockar fordras, även på spant 2 b. Annars borra hål som ritningen visar. Löd skruvar för motorns fastsättning på tunn mässingplåt och limma dem på spant 2:s baksida. Löd tanken av 0,2 mm mässingplåt och limma den bakom spant 2, som i sin tur limmas till kroppen. 1,5 mm balsa infälls intill tanken mellan spant 2 och 2 b för att tanken ej ska skakas loss av motorns vibrationer. Kroppens övre del plankas och botten kläs med 1,5 mm balsa. Glöm inte att limma spant 2 (på ritningen markerad med heldragen linje) till kroppen!

Motorkåpan är av balsaklots. Holka ur den så att väggen blir cirka 5 mm tjock. Beträffande motorkåpan infästning vid kroppen, se ritningen! Stabilisator, höjdroder och fena skärs ut ur 3 mm balsaflik. Fenan putsas och limmas baktill på kroppen. Observera att fenan är så limmad, att den hela tiden ger högerroder. Före höjdrodren med 3 mm × 3 mm furulist och limma fast roderhorn. Stabilisatorn limmas sedan till höjdrodren med gängjärn av linne. Limma fast stabilisatorn på kroppen. Hela kroppen med stabilisatorn och fenan får genomgå samma finishprocess som vingen, men här används lämpligen tunt i stället för tjockt modelspan för att klä över balsan. Limma vingen till kroppen med mycket lim innan hela planet målas.

Lämpliga propellrar: 7"×6", 8"×5".  
Lämplig linlängd: 8—10 m.

## DET BÄSTA SMÅTIPSET

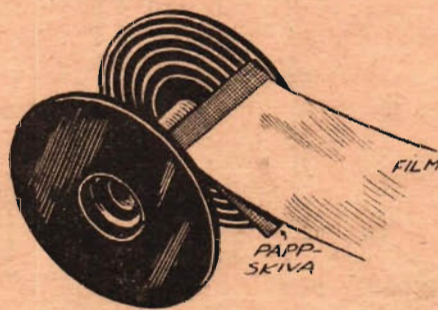
Varje månad betalar TFA 50 kr för det bästa småtipset. Alla införda förslag honoreras dessutom. Välkomna!



### Skidstall

På figuren t. v. ser ni de tre enkla bitar, som behövs för att snickra ihop ett behändigt skidstall. Man placerar det lämpligen mot en brädvägg i källaren och där kan skidorna stå i spänn mellan varje användningstillfälle och också över sommarhalvåret.

J. Ö.



### Knepp för spiraldosframkallaren

Vid framkallning av rullfilm i spiraldosa kan det ibland vara svårt att föra in filmen i spåret, eftersom arbetet måste ske i absolut mörker. För att underlätta filminsättningen kan man i dagsljus sticka in en kartongbit av filmens bredd och ca 50 mm lång i spåret.

Sedan går det fint att föra in filmen längs kartongen!

B. N.

### Gummi som slipverktyg

Spetsar man ett skrivmaskinsgummi kan man få ett bra verktyg för finslipning av glatta ytor. Det är särskilt användbart då man ska ta bort färgstänk på glas eller porslin, eller då man ska avlägsna fläckar på förkromning eller rostfritt stål. Det kan också vara lämpligt att använda radergummit för att ta bort revor eller fläckar på poletrade träytor. Gummit kan formas så man kommer åt i trånga hörn. B—A.

### 50 kr till bästa tipset

Införda småtips honoreras och dessutom utdelas 50 kr till insändaren av månadens bästa tips. 50-lappen för februari gick till Egil Rasmussen, Thurmannsgt 1, Tönsberg, Norge, som insänt tipset om arbetsbänken i nr 3.

# Trafikmottagare som hembygge

Heathkit AR-2 trafikmottagare är en mycket omtyckt konstruktion, vilken är lämplig som hembygge. Byggnadsbeskrivningen började i nr 3 och fortsätter här med andra avsnittet, som omfattar sammanställningen. En del av de figurer som det hänvisas till var införda i nr 3.

Följande beskrivning redogör för hur man steg för steg sammanställer den i nr 3 presenterade trafikmottagaren. Se till att ni noga läser igenom varje steg innan ni utför någon lödning eller koppling. Följande saker måste ni ha klart för er innan arbetet börjar:

Stüdera ritningar och bilder omsorgsfullt och följ dem noga.

Se noga till att varje komponent har det rätta värdet. Spolarna och glimmerkondensatorerna i spolcentralen är särskilt viktiga.

Särskild omsorg måste ägnas åt spolarna så att inte lindningarna rubbas.

Högtalarkonen är mycket lätt att deformera. Se därför till att ni inte kan komma åt denna under arbetet.

Bandspridnings- och avstämningkondensatorerna ska vara vridna moturs helt åt "botten" under arbetet då plattorna på så sätt enklast skyddas mot överkan.

Under alla skruvar ska låsbrickor användas med undantag för rörhållarnas och lödöglornas skruvar. Rörhållarna och kondensatorhållarna monteras från chassits undersida. Alla skruvar monteras med skallarna på chassits översida med undantag för avstämningkondensatorerna.

Sätt ett X allteftersom bygget avancerar.

- Placera chassit, stående på kant och med det trekantiga urtaget på höger sida, på arbetsbordet, se fig. 1.
- Montera fast kondensatorhållaren G. Observera placeringen i fig. 1.
- Montera nättransformatorn, se också fig. 5. Transformatorns bottenplatta ska gå kant i kant med chassits höger- och bakkant. Den är placerad så att dess gröna och svarta ledningar

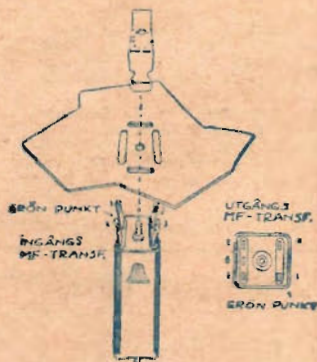
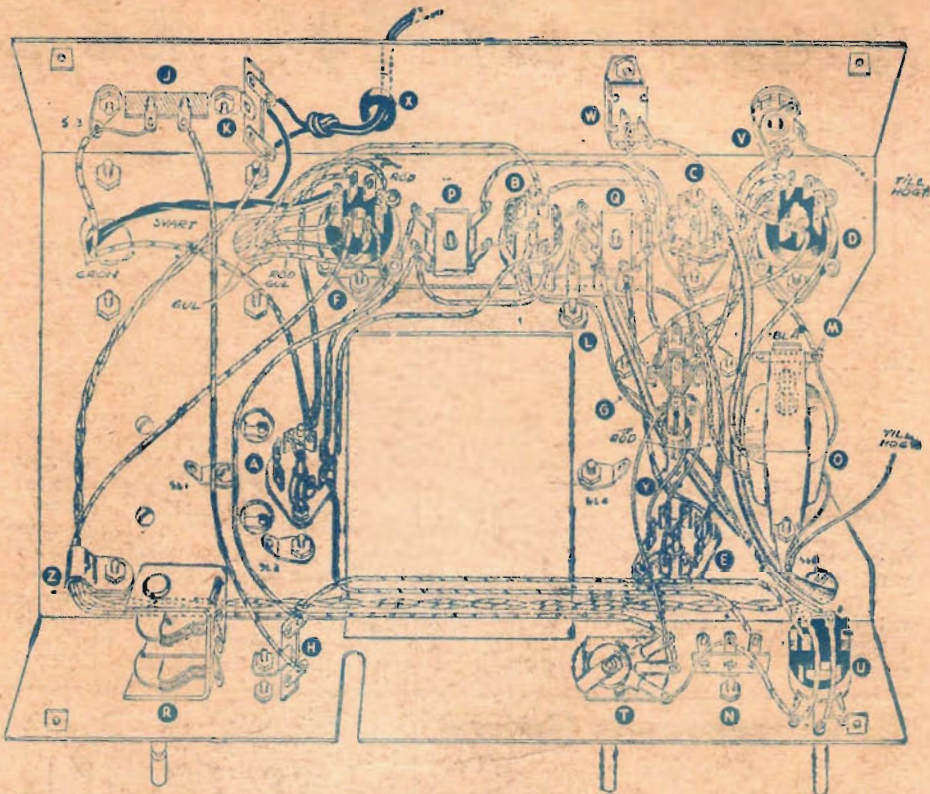


Fig. 4



kan träs ned i de stora hålen vid chassits högerkant.

- Montera fast filterkondensatorn från chassits översida vid G. Det omärkta lödörat ska placeras närmast chassits framkant. Kondensatorn fästs genom att monteringsstungorna vrids runt ca 1/8 varv.

OBS! Miniaturrörhållarna består av två brickor. Det är säkrast att man noga undersöker varje hållare, så att inte dessa brickor blivit vridna 180° i förhållande till varandra vid tillverkningen. Se till att stift 1 sett från botten verkligen stämmer med stift 1 sett från översidan.

- Se till att lödnabbarna på rörhållarna är numererade medurs, sett från botten. Oktalhållarna har en styrning mellan nabbarna 1 och 8 medan miniaturhållarna har ett extra stort avstånd mellan nabbarna 1 och 7. Montera 7 stifts miniaturhållare i läge A fig. 1, med nabbarna 1 och 7 mot chassits framkant.
- Montera 7 stifts min.-hållare på samma sätt.
- Montera kontakten W. Ge akt på lödnabbarernas placering i fig. 1.
- Montera 7 stifts min.-hållare G med nabbarna 1 och 7 mot chassits bakkant (bakåt).
- Montera oktalhållaren D med styrningen bakåt.
- Montera 7 stifts min.-hållare E med nabbarna 6 och 7 framåt (närmast chassits framkant).
- Montera oktalsocket F med styrningen framåt.
- Montera kopplingsstödet H tillsammans med fästet för skalplåten, se närmare fig. 3.
- Montera kopplingsstödet N med mittörat jordat (i chassi) tillsammans med skalplåtens andra stöd.

- Montera antennintaget J. Under muttern närmast chassits kant monteras lödöglan SL3 och under den andra kopplingsstödet K.
- Montera kopplingsstödet L med mittörat jordat.
- Montera utgångstransformatorn vid O. De blå och röda ledningarna placeras närmast chassits mitt. Under muttern på transformatorns framsida placeras ett lödöra, SL5, och under den andra kopplingsstödet M. Skruva inte fast muttern för gott då den åter ska lossas vid monteringen av högtalaren.

OBS! Dessa kopplingsstöd har i verkligheten endast ett enda lödöra och får därför inte förväxlas med stöden K och H.

- Montera ingångs MF-transformatorn från chassits översida och i läge P. Den gröna markeringspunkten ska vändas mot hållaren F. Transformatorn placeras enligt fig. 4.
- Montera på samma sätt utgångs MF-transformatorn i läge Q. Den gröna markeringspunkten vänds mot hållaren C.
- Montera kabelklammern vid Z. Dra inte åt muttern för gott då ju kabeln ska läggas in senare.
- Montera avstämningkondensatorn S, fig. 5, med de två hålen mot chassits kant. I tredje hålet placeras lödöglan SL1, fig. 1.
- Montera 3-vägs-omkopplaren vid T, jämför med fig. 6.
- Montera på samma sätt 10 kohms HF-förstärkningskontrollen i läge U.
- Montera gummigenomföringen vid X.
- Montera lödöglan SL2.
- Montera SL4 på samma sätt. Obs! En del komponenter har utslutits tills vidare för att underlätta ledningsdragningen, vilken beskrivs i nästa avsnitt.

# Världens största DX

## TFAE 5-årsjubilerar

## TÄVLINGS

Teknik för Allas Eterklubbs 5-årsjubileum den 14 mars firas med en Jubileumsrikstävling 10—17 mars som överträffar alla tidigare DX-tävlingar. Inte mindre än närmare 250 utsändningar för tävlingen anordnas av radiostationer över hela världen.

Tävlingsbestämmelserna för TFAE:s Jubileumsrikstävling var införda i Teknik för Alla nr 4. I huvudtävlingen ingår endast sändningar från kortvågsstationer och inte mer än ett program från varje. Övriga program från kortvågsstationer samt alla från mellanvågsstationer bör också avlyssnas, men de poäng som erhålls för dessa är avgörande endast då två eller flera tävlande har kommit på samma poäng för de utvalda kortvågssändningarna.

Bäste mellanvågs-DX-aren får ett extrapris. Till bästa kvinnliga tävlings-

deltagare i huvudtävlingen har Maj Torpman, Karlstad, skänkt en av henne egenhändigt knypplad tablett.

Identifierade programdetaljer noteras tydligt på särskilt papper. Förteckningen insändes till TFAE tillsammans med den tävlingskupong som införes i nr 6. På denna ska avlyssnad frekvens understrykas och sändningarnas hörbarhet (QRK) anges. Senast torsdagen den 28 mars ska tävlingsbidragen postas — tävlingstiden har utsträckt till följd av att vi av utrymmesskäl inte kan publicera kupongerna i detta nummer.

### Skolungdomens tipsrad

Varje rätt svar ger 5 poäng.

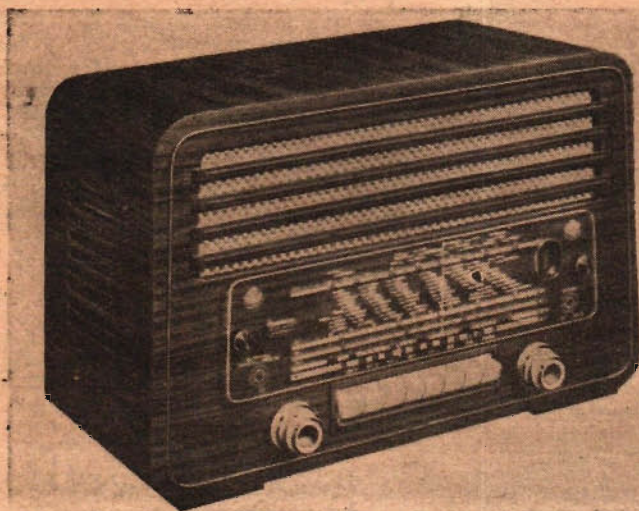
1 x 2

- Quito (1), Wellington (x) eller Peking (2) ligger längst bort från Sverige .....  
 Ibra (1), Rom (x) eller Norddeutscher Rundfunk (2) hyllade jubilerande TFAE på engelska  
 Canada (1), USA (x) eller Ecuador (2) hade program om svenska föreningar på prörien  
 från Italien (1), Canada (x) eller Tyskland (2) sändes nordiska folkmelodier .....  
 I program från Nord. Rundf. förekom Alpens ros (1), Gärdebylåten (x), Havsörnsvansen (2)  
 I polska radion berättades på svenska om en modellflygtävling (1), radiobygge (x)  
 eller en resa (2) .....  
 Från Polen (1), Tyskland (x) eller Rumänien (2) berättades om besök i Krakow och Gdynia  
 Quito ligger i Ecuador (1), Honduras (x), eller Guatemala (2) .....  
 Vilken av dessa stationer anknyter till en världsberömd kanal, La Voz de Levante (1),  
 R. Dersa (x) eller R. Hogar (2) .....  
 Stationen Radio Aparecida är belägen i ett land vilket har som främsta exportvara  
 kaffe (1), kaffe (x), vin (2) .....  
 Från vilken av dessa stationer sändes specialprogram på annat språk än svenska,  
 Norddeutscher Rundfunk (1), Polskie Radio (x) eller R. Canada (2) .....  
 Svenska sändningar förekommer från fem (1), fyra (x) eller sju (2) av de stationer som  
 är med i ungdoms-tävlingen .....

1	X	2
1	X	2
1	X	2
1	X	2
1	X	2
1	X	2

## Centrum SAMBA stiligt ungdomspris

Med 14 rörfunktioner, 3 högtalare och 3D-ljudspridning ger Samba välljudande musikåtergivning i radiogrammofonklass. Inbyggd antenn med separat antenno-kopplare för alla våglängdsband. Individuella tangenter för AM och FM medger sekundsnabb direktomkoppling mellan lokalstationerna vid dubbelprogram. Samba har fem våglängdsband, långvåg, mellanvåg, fiskevågslängd, kortvåg och FM. Magiskt öga samt separata bas- och diskontroller hör till finesserna. I:a priset i ungdomsklassen har ett värde av 495 kr.



# 1:a pris

### Skolungdomens tävlingsuppgifter

- 11 mars: Südd. Rundf. 10 p. — Nordd. Rundf. 10 p.  
 12 mars: Bukarest 10 p. — HCJB 15 p.  
 13 mars: Polen 10 p. 14 mars: Ibra 10 p.  
 15 mars: Rom 10 p. 17 mars: Canada 15 p.

Skolungdomsklassens deltagare avlyssnar ovanstående stationer samt läser tipsraden.

I:a pris Centrum Samba, 2:a — 15:e brycker osv. Alla deltagare får diplom.

### Mellanvågssändningar

- 11 mars: Bilbao 25 p. — R. Utiel  
 12 mars: La Voz de Levante 25 p.  
 14 mars: R. Dersa 25 p. — La 25 p.  
 15 mars: Süddeutscher Rundf. 10 p.  
 16 mars: La Voz de Levante 25 p.  
 18 mars: Bilbao 25 p.

### Tävlingslösningar

Insändes till TFAE:s Jul-tävling, Box 3137, Stockholm 28 mars. Tävlingskuponger

Varje dag 10—17 mars.

Kl 13.00—1.00. HROW, Radio Menserrat, Honduras 5 880 kp/s 51,04 m och 845 kp/s 355 m. Varje halvtimme under evännämnda tid hela tävlingsveckan sänds ett musikstycke samt ett budskap till de tävlande. Det räcker att avlyssna en sändning. 2 programpunkter.

Söndag 10 mars

0.30—0.45. La Voix des Gonaives, Haiti 5 058 kp/s 59,32 m. 3 programpunkter.

1.00—1.10. British Honduras Broadcasting Service 3 300 kp/s 90,01 m och 1 280 kp/s 235 m. 3 programpunkter.

2.25—2.55. Österreichischer Rundfunk, 7 245 kp/s 41,41 m. 3 programpunkter.

2.30—3.00. Radio Hogar, Panama 5 960 kp/s 50,34 m och 670 kp/s 447,8 m. 5 programpunkter.

9.44—10.00. R. Australia på 19- och 25-metersbanden (exakta frekvenser ej meddelade. Programmet repeteras kl 17.00).

17.00—17.15. R. Australia 15 160 kp/s 19,79 m, 9 580 kp/s 31,32 m och 7 220 kp/s 41,55 m. Samma program som kl 9.44.

18.45—19.00. La Voix des Gonaives, Haiti 5 058 kp/s 59,32 m. 3 programpunkter.

19.50—21.10. Istanbul Teknik Üniversitesi 7 055 kp/s 42,55 m och 6 280 kp/s 47,77 m. 6 programpunkter.

20.30—20.45. R. Pakistan 9 484 kp/s 31,63 m och 7 010 kp/s 42,80 m.

23.30—24.00. R. Bukarest, Rumänien 11 937 kp/s 25,13 m, 9 570 kp/s 31,35 m och 155 kp/s 19,35 m. Tre grammofonskivor spelas för tävlingen.

Måndag 11 mars

0.00—1.00. R. Bilbao, Spanien 1 383 kp/s 264,8 m.

1.00—1.30. R. Nacional, Quezaltenango, Guatemala 6 110 kp/s 49,19 m och 1 310 kp/s 229 m. 8 programpunkter.

1.00—1.30. Radio Centro Musical, Guatemala 6 050 kp/s 49,59 m och 1 050 kp/s 286 m. 5 programpunkter.

17.00—17.30. Süddeutscher Rundfunk, Tyskland, 10 programpunkter. 575 kp/s 522 m.

17.45—18.25. Norddeutscher Rundfunk, Tyskland 6 075 kp/s 49,38 m och 3 970 kp/s 75,57 m. 9 programpunkter.

20.30—20.45. R. Pakistan 9 484 kp/s 31,63 m och 7 010 kp/s 42,80 m.

22.00—22.15. WRUL, New York, USA. 3 programpunkter. 15 200 kp/s 19,74 m och 17 750 kp/s 16,90 m.

23.30—24.00. R. Utiel, Spanien 1 425 kp/s 210,05 m. 3 programpunkter.

Tisdag 12 mars

0.00—0.30. R. Nacional, Quezaltenango, Guatemala 6 110 kp/s 49,19 m och 1 310 kp/s 229 m. 8 programpunkter.

0.30—0.45. La Voix des Gonaives, Haiti 5 058 kp/s 59,32 m. 3 programpunkter.

17.45—18.00. La Voz de Levante, Spanien 1 385 kp/s 216,6 m.

19.30—20.00. R. Bukarest, Rumänien. Samma program som 10 mars. 11 937 kp/s 25,13 m och 9 570 kp/s 31,35 m.

20.30—20.45. R. Pakistan 9 484 kp/s 31,63 m och 7 010 kp/s 42,80 m.

20.30—21.00. R. Utiel. Samma program som 11 937 kp/s 25,13 m, 9 254 kp/s 32,50,17 m.

21.30—22.00. R. Utiel. Samma program som 11 937 kp/s 25,13 m, 9 254 kp/s 32,50,17 m.

0.00—0.30. R. tenango, Guatemala och 1 310 kp/s punkter.

0.30—0.45. La Voix des Gonaives, Haiti 5 058 kp/s 59,32 m.

18.30—19.00. R. szawa 7 125 kp/s 49,14 m och 5 970 kp/s 48,90 m.

20.00—20.30. Pe szawa 7 175 kp/s 48,90 m, 5 970 kp/s 407 m.

20.30—20.45. I kp/s 31,63 m och 23.00—23.25. R. kp/s 49,30 m och m. 6 programpu

Torsdag 14 mars

0.15. New Zealand Service 15 280 kp/s 19,74 m.

0.30—0.45. La Voix des Gonaives, Haiti 5 058 kp/s 59,32 m.

0.30—1.00. R. Marocco 917 kp/s 31,63 m och 1.00. R. nango, Guatemala och 1 310 kp/s punkter.

17.45—18.00. La Voix des Gonaives, Haiti 5 058 kp/s 59,32 m.

19.40—19.50. Ib m. 11 342 kp/s 25,13 m.

20.00—20.30. R. nien Musikprog (1 programpunkt, 9 570 kp/s 31,35 m).

20.30—20.45. I kp/s 31,63 m och 21.30—22.00. R. 49,55 m, 6 105 kp/s 41,47 m och

Fredag 15 mars

0.00—0.30. R. nango, Guatemala och 1 310 kp/s punkter.

0.30—0.45. La Voix des Gonaives, Haiti 5 058 kp/s 59,32 m.

18.35—18.55. I 9 710 kp/s 30,90 m och 5 960 kp/s 49,14 m.

20.00—20.45. Si funk. 9 program 522 m.

20.30—20.45. I kp/s 31,63 m och 23.30—24.00. R. ma 5 960 kp/s 30,90 m.

Lördag 16 mars

0.30—0.45. La Voix des Gonaives, Haiti 5 058 kp/s 59,32 m.

# K-tävling

## PROGRAM

Bukarest, Rumänien som 10 mars, 9 570 kp/s 31,35 m och 5 980 kp/s

11.00. R. Aparecida, Sao Paulo, Brasilien 9 635 kp/s 31,14 m och 3 235 kp/s 92,74 m.

17.45—18.00. La Voz de Levante, Spanien 1 385 kp/s 216,6 m.

20.00—20.30. R. Bukarest, Rumänien. Samma frekvenser och program som 14 mars.

20.30—20.45. R. Pakistan 9 481 kp/s 31,63 m och 7 010 kp/s 42,80 m.

20.30—21.00. R. Peking, Kina 7 080 kp/s 42,37 m och 9 460 kp/s 31,71 m. 3 musikstycken.

21.30—22.00. R. Prag 6 055 kp/s 49,55 m, 6 105 kp/s 49,14 m, 7 235 kp/s 41,47 m och 7 255 kp/s 41,35 m.

22.45—23.00. R. Sofia, Bulgarien. 7 670 kp/s 39,11 m och 9 700 kp/s 30,93 m. 3 programpunkter.

22.30—23.00. R. Peking, Kina. Samma frekvenser och program som kl 20.30.

23.30—24.00. Bayerischer Rundfunk, Tyskland 6 160 kp/s 48,70 m och 800 kp/s 375 m. 8 programpunkter.

Söndag 17 mars

0.00—0.30. WTAN, Tanger 9 487 kp/s 31,62 m. 10 programpunkter.

0.30—0.45. La Voix des Gonaives, Haiti 5 058 kp/s 59,32 m. 3 programpunkter.

1.00—1.15. Radio Station 4VPM, Port de Paix, Haiti 5 040 kp/s 59,52 m.

2.25—2.55. Österreichischer Rundfunk. 7 245 kp/s 41,41 m. 3 programpunkter.

2.30—3.00. Radio Hogar, Panama, 5 960 kp/s 50,34 m och 670 kp/s 447,8 m.

3.00—3.30. R. Nacional, Quezaltenango, Guatemala 6 110 kp/s 49,10 m och 1 310 kp/s 229 m. 8 programpunkter.

12.00—13.00. R. Norway, Oslo 11 735 kp/s 25,56 m, 15 175 kp/s 19,77 m, 17 825 kp/s 16,83 m, 21 670 kp/s 13,85 m och 25 900 kp/s 11,58 m.

14.00—15.00. R. Norway, Oslo. Samma frekvenser och program som kl 12.00.

17.00—18.00. R. Norway, Oslo. Samma frekvenser och program som kl 12.00.

18.45—19.00. La Voix des Gonaives, Haiti 5 058 kp/s 59,32 m. 3 programpunkter.

18.30—19.00. R. Canada 17 870 kp/s 16,84 m och 15 320 kp/s 19,58 m. 2 programpunkter.

20.30—20.45. R. Pakistan 9 484 kp/s 31,63 m och 7 010 kp/s 42,80 m.

Måndag 18 mars

0.00—1.00. R. Bilbao, Spanien 1 133 kp/s 264,8 m.

0.00—1.00. R. Norway, Oslo 9 540 kp/s 31,45 m, 11 735 kp/s 25,56 m, 15 175 kp/s 19,77 m och 1 578 kp/s 190,1 m. Samma program som 17 mars kl 12.00.

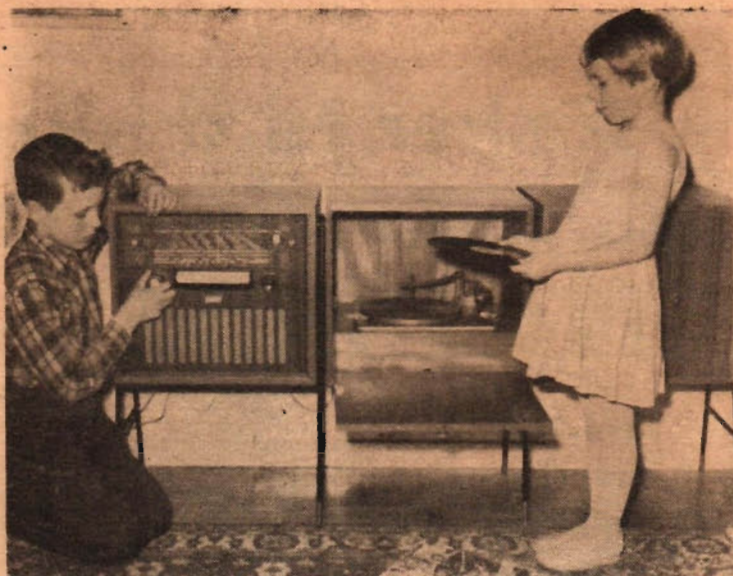
1.00—1.30. R. Nacional, Quezaltenango, Guatemala 6 110 kp/s 49,10 m och 1 310 kp/s 229 m. 8 programpunkter.

1.00—1.30. Radio Centro Musical, Guatemala 6 050 kp/s 49,59 m och 1 050 kp/s 286 m. 6 programpunkter.

2.00—3.00. R. Norway, Oslo. Samma frekvenser och program som kl. 0.00.

5.00—6.00. R. Norway, Oslo. Samma frekvenser och program som kl. 0.00.

1:a  
pris



## Centrum ARCHITECTUS radiogrammofon till segraren

Segraren i huvudklassen i TFAE:s Jubileumsrikstävling erövrar en inteckning i vandringspriset samt belönas med en Centrum "Architectus" radiogrammofon. Architectus består av tre delar, radiomottagare, grammfon och skivskåp. Mottagaren är en högmodern konstruktion med 5 våglängdsband inkl. FM, bekväm friliggande tangentkoppling, inbyggd antenn med separat antennomkopplare för alla våglängdsband, magiskt öga och direktkoppling mellan dubbelprogrammen. Dubbla högtalare. Grammfonskåpet är utrustat med Garrads 3-speed aut. skivväxlare med dubbel safirpickup. Många hundra grammfonskivor får plats i skivskåpet. Både grammfon- och skivskåp är försedda med effektiv arbetsbelysning. De olika kombinationsenheterna monterats på ett ögonblick.

## Lyssna på dessa stationer!

Följande sändningar ingår i huvudtävlingen. Förutom grundpoängen erhålles en poäng för varje korrekt angiven programdetalj.

Övriga kortvägssändningar, vilka liksom mellanvägssändningarna kan avgöra tävlingen om flera kommer på samma poäng.

Valfri dag: R. Monserrat. 25 grundpoäng.

10 mars: Br. Honduras 25 p. — R. Australia 20 p. — Istanbul 15 p. — Bukarest 10 p.

11 mars: Nordd. Rundf. 10 p. — WRUL 15 p.

12 mars: Gonaives 25 p. — HCJB 15 p.

13 mars: R. Nacional, Guatemala 25 p. — Polskie Radio 10 p. — Pakistan 15 p. — Trinidad 25 p.

14 mars: Nya Zeeland 25 p. — Ibra 10 p. — Prag 10 p.

15 mars: Rom 10 p. — R. Hogar 25 p.

16 mars: R. Aparecida 25 p. — Peking 20 p. — Sofia 10 p. — Bayerischer Rundf. 10 p.

17 mars: WTAN 15 p. — Port de Paix 25 p. — Österreichischer Rundf. 10 p. — Canada 15 p. — Norge 10 p.

18 mars: R. Centro Musical 25 p.

10 mars: Gonaives 25 p. — Osterr. 10 p. — R. Hogar 25 p. — Gonaives 25 p. — Pakistan 15 p.

11 mars: R. Nacional 25 p. — R. Centro Musical 25 p. — Pakistan 15 p.

12 mars: R. Nacional 25 p. — Pakistan 15 p. — R. Hogar 25 p.

13 mars: Gonaives 25 p.

14 mars: Gonaives 25 p. — R. Nacional 25 p. — Bukarest 10 p. — Pakistan 15 p.

15 mars: R. Nacional 25 p. — Gonaives 25 p. — Pakistan 15 p.

16 mars: Gonaives 25 p. — R. Nacional 25 p. — Pakistan 15 p. — Prag 10 p.

17 mars: Gonaives 25 p. — R. Hogar 25 p. — R. Nacional 25 p. — Gonaives 25 p. — Pakistan 15 p.

18 mars: R. Nacional 25 p.

## SKOLKLASS vinner eget radioprogram



Skolungdomsklassen är öppen för alla folkskole- och real-skoleelever samt andra ungdomar födda 1940 och senare. Den klass som kan uppvisa det största procentuella deltagarantalet i Jubileumstävlingen tillägnas ett eget radioprogram över någon av tävlingsstationerna. Eleverna medverkar själva i detta radioprogram. En av eleverna kan samla in tävlingslösningarna och sedan sända dem till TFAE tillsammans med tävlingskupongen (publiceras i nr 6) eller en avskrift av denna. Be klassföreståndaren på denna kupong uppge antalet elever i klassen samt hur många som deltagit i tävlingen.

## lingar

25 p.

La Voz de Levante

.

.

Jubileumsrikstävlingens 3 senaste i TFA nr 6.

## Huvudklassens tävlingsuppgifter

Kortvägsjakt, ett program från var och en av 28 stationer. I andra hand avlyssnas övriga kortvägssändningar samt 8 st från mellanvägsstationer.

1:a pris Centrum Architectus samt inteckning i TFAE:s vandringspris. 2:a—3:e pris: radiomottagare, souvenirer från främmande länder, böcker osv. De 100 bästa får gulddiplom, de 200 som kommer närmast därefter silverdiplom.

# Tänker Ni snickra

gör det med

# MASONITE

den ledande  
svenska  
träfiberplattan

**HÄRDAD  
HÅRD och  
HALVPORÖS**

MASONITE - den enda plattan som framställs enligt den överträffade Mason-metoden  
P. WIKSTRÖM J:or • Tel. 10 99 25 • STALLGATAN 3, STOCKHOLM C



## Engelska GM...

(Forts. fr. sid. 15.)

med signalring, strömbrytare för innerbelysningen inmonterade i framdörrarna, dubbla solskydd och dubbelton i signalhornet.

Klädseln är mycket praktisk och tilltalande och även takklädseln är tvättbar. Det stora bagageutrymmet gör bilen till en verkligt god familjevagn, och det förefaller som om Vauxhall i framtiden med betydligt större utsikter till framgång skulle kunna delta i striden om de svenska bilköparna.

## Europa runt med ...

(Forts. från sid. 7.)

i bilen måste utnyttjas. Ovanför körytten fick jag rum med 22 reservdäck för tävlingsvagnen, en 90-liters vattendunk och en brandsäker kassalåda. Bra start, tänkte jag.

Inuti placerade jag längs ena väggen en arbetsbänk med skruvstäd och slipsten så att jag skulle kunna göra svåråtkomliga reservdelar när det behövdes. Med en sovsäck ovanpå, blev arbetsbänken en bra "nödfallsäng" ibland.

På väggen ovanför bänken satte jag upp hållare för alla mina verktyg, hylor för muttrar och skruvar och alla möjliga reservdelar till Maseratin. Under bänken fanns en 90-liters tank för racerbilsolja och det fanns utrymme på sidorna för en tvättkanna, vinschen som drog racerbilen in och ut ur bussen och den portabla elektriska startmotorn till Maseratin. På de andra väggarna hade jag åtta reservhjul upphängda och två stolar, vilka vi dock hade förfärligt litet tid att sitta i.

Förutom en del personliga tillhörigheter och diverse köksredskap stuvade vi in en del annat smått och gott som exempelvis signalutrustningen för tävlingarna. Under busschassit satte vi fast två 180-liters och en 230-liters tank för bränsle till racern. Och givetvis kunde vi också ovanför Maseratin peta in vår lilla 500 cc Cooper eller en sportvagn om vi behövde två bilar vid en tävling.

Vår första resa gick till Italien där vi plockade upp en nybyggd Maserati vid fabriken. På en onsdag hämtade vi den och på söndagen slog Moss varvrekordet i Bordeaux GP. Därpå vände vi tillbaka till England för Daily Express Trophy-loppet på Silverstone. Vår första stora prövning kom när vi på efter varandra följande söndagar skulle tävla i Aintree i England, Rom och Spa i Belgien. I Aintree vann Stirling sedan jag hållit på och knåpat ett bra tag med förgasaren. Så snart som den rutade flaggan fallit rusade Stirling över banan till en väntande bil medan Maseratin stuvades in i Commern. Vid lunchtid på söndagen var vi på väg över kanalen och på torsdagen diskuterade jag taktik med Stirling i Rom. Han kom tvåa i loppet. Sen upptäckte jag att jag var tvungen göra ett tvådagarsbesök hos Maseratifabriken i Modena och det betydde att vi fick göra en nonstopkörning på 130 mil för att hinna fram till Spa sent på torsdagen och sätta igång träningen. Jag och andreknen slog alla rekord på den trippen. 23 timmar tog det oss — genom Brenner-passet över

## Ny rörhandbok

Innehåller data och jämförelsetabeller för c:a 2.000 amer. och europ. radiatorrör, data för industrirör och radarrör, dioder, transistorer m. m. Ritningar för olika slag av Hi-Fi-möbler och förstärkare.

Innehåller c:a 180 sid. Pris kr. 3:75. Rekvirera i dag mot postförskott.

AB. Gösta Bäckström, Ehrensärdsg. 1-3, Sthlm K

Härmed rekv. .... ex. av Bäckströms rörhandbok.

Namn .....

Adress .....

Postadr. .... TFA 5



## Det råder brist på **TEKNIKER!**

Godkänd av Kungl. överstyrelsen för yrkesutbildning.

Statliga lån o. stipendier.

**Begär prospekt!**

En examen i bygnads-, elektro- eller maskinteknik från

### SUNDSVALLS TEKNISKA SKOLA

kan ge Eder den ställning Ni eftersträvar. Betyg från fackavdelningen för elektroteknik ger den teoretiska utbildningen för B-behörighet. Även aftonskola.

Köpmangatan 32 SUNDSVALL Telefon 580 08

## KÖPINGS TEKNISKA INSTITUT

Ingenjers- o. verk.-ex. från folksk., real- el. studentex Dag- o. aftonskola

Maskin- o. verkstadsteknik. Teleteknik m. telefoni, radio, radar o. television.

Låga levnadskostnader. Moderna kursplaner. Aftonskolelever kan få arbete

Hösttermin börjar 1 sept och vårterm 13 jan Åberopa denna tidning.

Anmäl i tid! Ännu några platser kvar. — Glasgatan 23, Köping. Tel. 113 16

INGVAR LILLIEROTH, civilingenjör, rektor

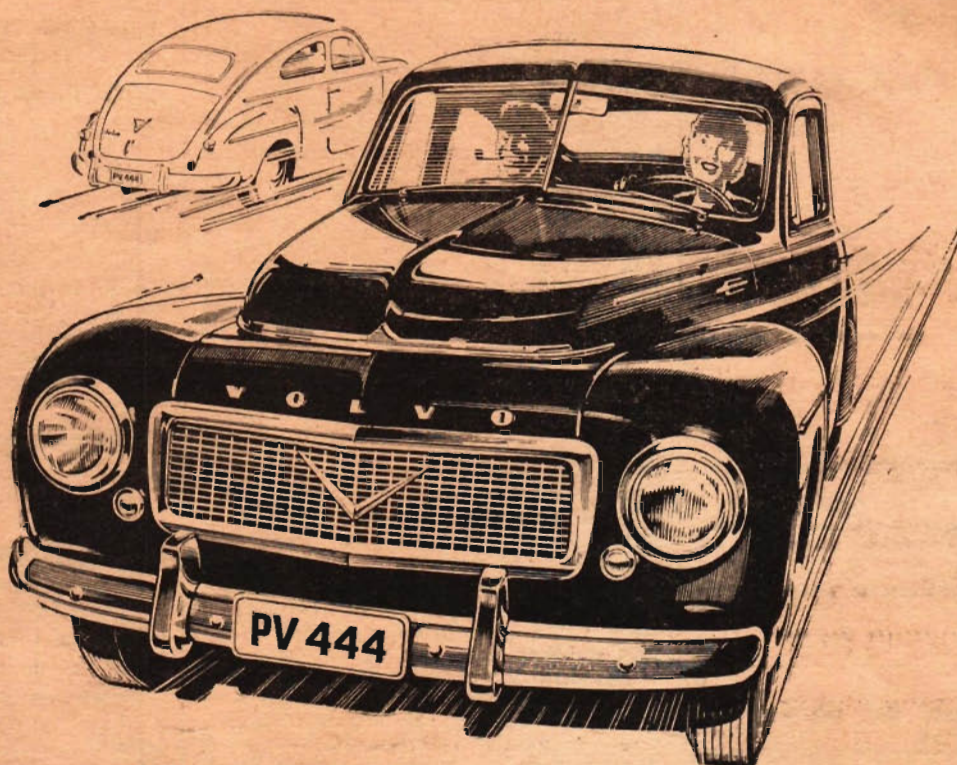


## HÄSSLEHOLMS STADS TEKNISKA SKOLA

Under statens inspektion

Nya kurser börjar 10 augusti. Statens lån och stipendier. Fackavdelningar för maskin- (inkl. motor-), elektro-, husbyggnads-, väg- och vattenbyggnads- samt värme- och sanitetsteknik. A-behörighet under vissa förutsättningar från el-fackavd. högre kurs. Statskurs för elinstallatörer (B-kurs) och vägmästarekurs börjar 10 januari. Moderna laboratorier. Platsförmedling. Anmälan senast 15 juni. Åberopa denna tidning.





# HÄR ÄR NYA VOLVO PV 444

Nu kommer 1957 års modell av Sveriges mest sålda bil, fylld med förut-sättningar att bli ännu populärare. Bilfolk som fått tillfälle provköra nya PV 444 har besegrats av dess goda köregenskaper, acceleration och bromsar, dess elegans och bekvämlighet.

**Ny 60 hk motor — samma som i Volvo Amazon**  
Den nya bensinsnåla 60 hk Amazon-motorn ger blixtrande acceleration och ökad toppfart. Det betyder snabba riskfria omkörningar och färre nedväxlingar. Direktoljefilter som renar all oljan i motorn är standard.

#### MOTORDATA

Toppeffekt: 60 hk vid 4.500 v/m  
Största vridmoment: 11,3 kgm vid 2.500 v/m  
Cylindervolym: 1,58 liter. Kompression: 7,5

**Ännu bättre vägegenskaper — ännu tystare gång**  
Vägegenskaperna har ytterligare förbättrats genom bättre fjädring och en helt ny bakaxelupp-hängning, som dessutom tillsammans med ljud-isolering av såväl växellåda som växelspak ger tystare gång.

#### Nytt ansikte — nya linjer

Den nya eleganta kylargrillen med det gyllene V-märket harmonierar på ett smakfullt sätt med bilens övriga linjer. Prydnadslisterna längs karosidorna har förlängts och bakluckan har ny ornamentering. Nya blinkers av internationell typ.

STANDARD 9.275,— exkl. oms.  
SPECIAL 9.775,— exkl. oms.

Riktpriser. Frött fabrik  
Göteborg

#### Inbyggd säkerhet

Helsvetsad kaross av kraftig plåt omger Er med säkerhet. Bromsar i absolut toppklass gör att Ni snabbt kan stanna även när farten är hög. Effektivt, lättskött värmesystem för polarklimat med defroster och friskluft håller rutorna fria från frost och imma.

#### Nytt Volvo-initiativ:

#### fästen för säkerhetsbälten

Många bilolyckor skulle ha fått en lyckligare utgång, om föraren och framstols-passageraren använt säkerhetsbälten. Nya PV 444 har därför som standard försetts med stadiga fästen för säkerhetsbälten.

#### Elektriska vindrutetorkare

med stor torkyta betyder säkrare körning i svårt väder.

#### Garanti mot rost och stenskott

Nya PV 444 är konstruerad för svenskt klimat och svenska vägar. Karossen är rostskyddsbe-handlad och tål att stå ute i alla väder. Vindrutan är av lamellglas, vilket garanterar klar sikt även vid stenskott.

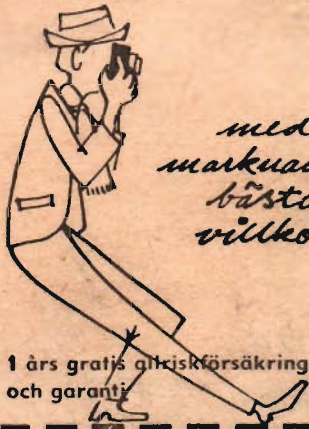
#### Volvos PV 444-garanti

skyddar Er i fem år. Volvo betalar i princip alla kostnader över 200 kronor vid varje krockska-da, som inte ersättes av annan.



**Se den, kör den — sen är Ni såld**

# Westlings FOTOKATALOG



med  
marknadens  
bästa  
villkor

1 års gratis allriskförsäkring  
och garanti

AB ALBIN WESTLING, ÖREBRO 1  
Grundat 1918

Sänd gratis Er stora fotokatalog.

Namn .....

Adress .....

Postadr. .... TFA 5



## 36 SIDOR

1957 års katalog är nu klar. 200 olika byggsatser till modellflygplan, båtar, plastmodeller, m m Massor av motorer och material.

EN GULDGRUVA FÖR ALLA  
MODELLBYGGARE

Katalogen erhålles mot 50 öre i frim.

## MODELL-SPORT

Avd. T FALKENBERG

**VAPEN-DEPÖTEN  
FALUN**

För fiskare  
och jägare

Allt Ni behöver av fiske- och jaktutrustning finns hos oss — landets led. postorderfirma i branschen.

Sänd Eder katalog gratis till: TFA

Namn .....

Bostad .....

Postadress .....

**VAPEN-DEPÖTEN · FALUN**

italienska, österrikiska och belgiska gränsen.

Vid ett tillfälle lyckades jag med det då nästan omöjliga, att åka fast för fortkörning på en fransk landsväg. Vi blåste förbi två mc-poliser med 110 km/tim. För att avstyra eventuellt krängel betalade jag böter på 5 000 francs utan att mucka.

Den händelsen kom mig att tänka på en liknande sak i London; då polisen stoppade oss när vi körde med 30 km/tim. De trodde att vagnen — med Stirling Moss Ltd väl synligt — måste vara stulen eftersom den körde så sakta!

De mest talande sidorna i min dagbok från den här hetsiga tiden är de som är blanka, för då hade jag inte ens tid att krafsa ner mina kråkfötter.

De mest fantastiska veckorna i mitt liv inleddes den 25 juli. Maseratin skulle ställa upp i Caen, Nürburgring, Oulton Park, Pescara och Bern, i den ordningen och på varandra följande week-ends. Det betydde en liten nätt tripp på över 700 mil genom fem länder.

I GP på Nürburgring brann bilen upp — något som vi faktiskt halvt om halvt väntat oss ifall den kördes hårt hela sträckan. Men som väl var hade vi 100-procentiga garantier från fabriken, som genast erbjöd sig att låna oss en ny, så att Stirling skulle kunna ställa upp som avtalat i Oulton Park-loppet. Men för mig innebar det en hektisk körning ner till Modena för att byta ut den brunna bilen.

Jag kom fram på tisdagen, på onsdagen var jag redan på väg tillbaka genom Frankrike och vi kom faktiskt fram kl 8 på lördagen till Oulton Park, bara ett par timmar innan starten. Det blev

## 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 nytt (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.

**SÄNKT PRIS 19:75 med besk.**

10 000 sålda av förra modellen.

Den nya är ännu bättre!

## Ingenjörsfirma TELEKTRA

Kvarnlagsgatan 67. Tel. 38 85 00.  
Sthlm-Vällingby.

UKV-tills. f. växelströmsmott.

" " f. allströmsmott.

Närmare upplysningar om tillsatsen.

Namn .....

Adress .....

Postadr. .... TFA

Alla byggsatser nu med tryckt  
koppling!



Dieselmotor. Pris 49:50  
Se sidan 55 i vår katalog.

## KATALOG

innehållande ca 5000 experimentartiklar, radiodelar, gramofondelar, elektr. materiel, verktyg, leksaker, artistmateriel, fotoartiklar, ritningar och handböcker m m. Katalogen sändes gratis mot insändande av ett 25-öres frimärke, som återbetalas vid första order.

Clas Ohlson & Co, Insjön

## TfA:s HANDBÖCKER

- Räknestickan och dess användning. Av T. Porsander. 2:—, 12 uppl.
- Elektriska ackumulatörer. Konstruktion — Skötsel — Laddning. Av T. Porsander. 3:75, 5 uppl.
- Omlindning och beräkning av småmotorer. Av T. Porsander. 4:25, 10 uppl.
- Modellbåten. Av Jac M. Iversen. 2:—.
- Alla matematiska formler — en populär matematikhandbok 4:70, 5 uppl.
- Svartboken. A. T. Porsander. 3:25, 5 uppl.
- Maskinritning. A. R. Tegström 3:—, 4 uppl.
- 12—13. Modelljärnvägen. Del I o II Av C. E. Norstrand. 4:90, 4 uppl.
- Genvägar till snabbbränning. Av J. Almqvist. En oundärlig hjälprede vid det praktiska räknearbetet 3:50, 3 uppl.
- Att laborera hemma. Del I. Laborationshandledning med 150 kemiska försök. Av I. Bolin och B. Gustaver. 3:75, 2 uppl.
- Motorbåten. Av R. Kock. Oundärlig för alla nuvarande och blivande motorbåtsägare. 4:50.
- Att laborera hemma. Del II. 114 försök i organisk och fysiologisk kemi. Av I. Bolin och B. Gustaver 3:75.
- Mopedboken. Av Jan Jangö. En bok för alla som har eller tänker köpa moped. 3:75. Helt omarb. 3 uppl.
- Dyk. Av Gunnar Nordanfors. Råd och anvisningar i undervattenssimning, undervattensfotografering och undervattensfiske för amatöräykare. 4:75.

Från **TEKNIK** för ALLA, Box 3137,  
Stockholm 3,

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

TfA-handbok nr 1. .... ex; 2. .... ex;  
4. .... ex; 6. .... ex; 9. .... ex;  
10. .... ex; 11. .... ex; 12—13. .... ex;  
14. .... ex; 15. .... ex; 16. .... ex;  
17. .... ex; 18. .... ex; 20. .... ex.

Namn: .....

Bostad: .....

Postadr.: .... TFA 5

bara tid för en snabbcheckning och så körde Stirling ut till start. Han vann!

Nästa dag var jag på väg tillbaka till Italien igen, men i Pescara-loppet fick Stirling ge upp på grund av en sönderkörd oljepump. Jag för min del hade bara tid att lösa ut tvätten i Modena, som jag lämnat in då jag hämtade den nya Maseratin, och så var det dags att sticka iväg till Bern för schweiziska GP.

De flesta körde genom Simplon-tunneln, men bussen var för stor för den, så jag fick hårt arbete genom S:t Gotthard-, Furka- och Susten-passen. Det var på väg tillbaka från Bern, där Stirling återigen åkte dit på en trasig oljepump, som jag i S:t Gotthard råkade ut för mitt värsta krångel med Commern.

Jag var ensam och körde nerför en ganska kraftig sluttning, när jag märkte att jag inte längre kunde hålla bilen på den hala vägbanan. Jag kämpade med ratten, men hjulen var låsta och bilen kröp sakta men säkert ner mot den tunna skyddsvalLEN som skiljde vägkröken från en djup ravin.

Jag kände väl till den passagen och begrep att enda chansen var att försöka få in backen. Bakre delen på bussen började redan svänga runt då jag lyckades. Sen körde jag så fort jag vågade för att inte få tid att tänka på vad som kunnat hända.

## TFAE:s

### Kortvägstabell

Ger råd om kortvägsslyssnarens rapportskrivning på fyra olika språk. Aktuell tabell med uppgift om alla världens kortvägsstationer, deras frekvenser, våglängder, sändningsstyrkor osv.

#### Billig och bra handledning för DX-are!

Till TFAE, Box 3137, Stockholm 3. Beställer härmed följande. Likvid kr.... har insatts på postgirokonto 157992. Önskas sänt mot postförskott, då postförskottsavgift tillkommer. (Stryk det ej tillämpliga.)

.... ex TFAE:s Kortvägstabell å 2: 75 + porto 15 öre.

.... st Medlemsnål å 2 kr portofritt. Rapportkort i flerfärgstryck å 15 öre (+ porto 10 öre för 10 st, 20 öre / 50 st, 25 öre / 100 st):

.... st Rapportkort med engelsk text.

.... st Rapportkort med spansk text.

.... st Rapportkort med portugisisk text.

Diplom för DX-framgångar: (bestyrkt förteckning över erhållna QSL bifogas):

.... st Diplom för QSL från 25 olika länder. (OBS! Ej olika stationer) 1: 50.

.... st Silverdiplom för QSL från 50 olika länder. 1: 75.

.... st Gulddiplom för QSL från 75 olika länder. 2: —.

.... st Kopplingsschema Torn E. B. 2: — (+ porto 10 öre).

.... st Jack, kontakt för t. ex. extra högtalar- o. hörtelefonuttag eller kopplingsplint för flera antenner. 2: — (+ porto 50 öre).

.... st Fantomantenn 6: 50 (+ porto 75 öre).

Anmäler mig för gratis medlemskap i Teknik för Allas Eterklubb och önskar utan kostnad erhålla medlemskort, som berättigar till rabatt vid inköp av radiomaterial hos vissa firmor. TFAE:s DX-bulletin samt prov på TFAE:s populära rapportkort (Gör ett kryss i rutan härintill om medlemskap önskas). □

Namn .....

Bostad .....

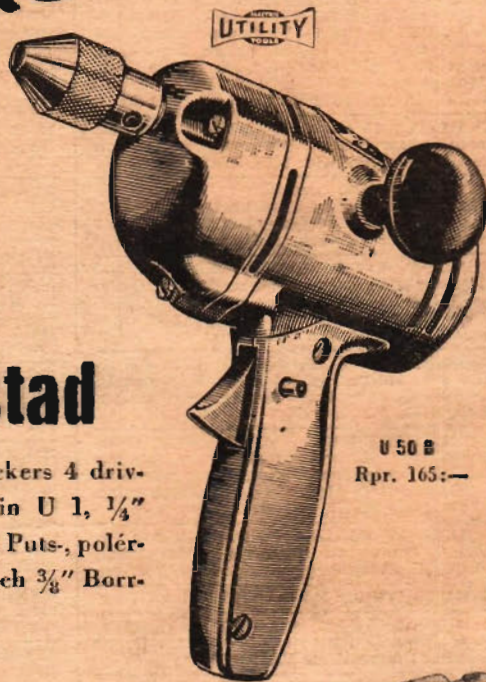
Postadr. .... TFA 5

(Skriv tydligt!)

# Black & Decker

## räcker till en hel hemverkstad

Välj bland Black & Deckers 4 drivenheter: 1/4" Borrmaskin U 1, 1/4" De-Luxe Borrmaskin U 3, Puts-, polér- och borrmaskin U 50 B och 3/8" Borrmaskin U 15.



U 50 B  
Rpr. 165:—

Välj dessutom bland Black & Deckers över 20 olika tillbehör till dessa drivenheter, så kan Ni bygga upp en hel eldriven hemverkstad så småningom.



U 1  
Rpr. 108:—

Ni kan borra, slipa, putsa, polera, ta bort rost, såga och svarva i trä.



U 3  
Rpr. 165:—

Ni kan göra möbler och inredningsarbeten hemma. Ni kan reparera hemma, i sportstugan, polera bilen och slipa båten.

Ni kan klara de krävande hobbyarbeten, som Ni drömt om, men nu varken har tid eller möjlighet att åstadkomma. Hela familjen har nytta och nöje av Black & Deckers eldrivna handverktyg.



U 15  
Rpr. 195:—

**Obs!**

U 1 och U 50 B har numera kraftigare motor än tidigare

# Black & Decker

Världens största tillverkare av  
**ELEKTRISKA HANDVERKTYG**

Köp dem i närmaste järnhandel eller begär prospekt från:  
Wilh. Denninghoff AB, Göteborg, AB Elektroskandia, Stockholm  
Halmstad Järnvärn AB, Halmstad

## Till salu:

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

**EL. HANDBORRMASKINEN WOLF CUB**, bästa allroundmaskin f. hobbyfolk. Kontant 98:-, avbet. 105:- (30:- v. leverans. 25:- pr mån. Åganderättsförbehåll). Uppgiv nätspänning! **HANDELSFIRMAN RONDO**, Brådstupsv. 17, Sthlm/Hägersten.

**NYHET - UKV-TILLSATS** m. tryckt koppl. Även spolerna tryckta! Vem som helst monterar den på en ½ timme. Täcker utan spolbyte 2,5-8 m., d. v. s. TV-ljud, progr. 2, polisen, flyget m. m. f. växelstr. ell. allstr. Ange önskt. typ. Kompl. m. rör ENDAST 19:75. **TELMECO IMPORT**. Postg. 258400, Box 624, Sthlm 1.

**Välj bland 15 olika HOBBYKATALOGER** den som passar bäst. Förtreckning gratis mot porto. **SFA-Hobby**, Box 4037, Karlstad.

**VERKTYGSLÅDOR** (arméns) av helpr. 1 mm stålplåt m. handtag o. klämregel aya 8:-/st. D:o m. små lacksk. f. övr. felfria 4:-/st. 3 st fraktfritt. **W. Svensson**, Nössebro.

**"NEOFLEX" NATT-DIMGLASÖGON** ger god sikt i halvmörker, regn, dimma, dis etc. Övänderlig hjälp för bilister m. fl. Öka Er kör säkerhet. Beställ omg. - 18:50/par franco **Firma C. O. Johansson**, Växtorp.

**KAMEROR, FILM, KIKARE, UR, FICK-RADIO** etc. Edixa-Reflex, Zeiss hög rabatt. Synkronurverk från 14:-. Begär nettokatalog. **KEM-OPTIK**, Danderyd.

**NYA O. BEGAGNADE** motorcykeldelar till de flesta märken. Motorrenovering emottages. Specialitet: cylinderborrning, vevlagerrenovering. **Thebe Bil & Motor AB**, Ruddamsgatan 19, Gävle. Tel. 147 83, 283 90.

**GÖR ELURET SJÄLV!** Drifts. synkron v. 110, 220 V kompl. m. förg. vis., centrumsek. end. 15:-. **R. Lindberg**, Gilleg. 4, Hägersten.

**RÄKNEMASKIN** ny Högfors 125:-. Box 7, Ång.

**BEG. MOTORSÄGAR** av märkena Sankey, Be-Bo o. Jobu Senior pris 325:-. Firma Bertil Johansson, Råppe. Tel. Växjö 600 70.

**DRAGPÅLS-MIKROFONER** 75:-. Holländsk tillv. Beg. broschyr **Hermanssons Musik**, Uppsala.

**GLASFIBERVÄV** för plastarmering till bilar, båtar nyheter m. m. Hög kval. Läga priser. Prover o. prislista 3:- i frim. eller postförsk. Se äv. vår radannons om **FLYTANDE PLAST** Firma Regale, Box 6844, Borlänge.

**16 mm LFUD- O. STUMPROJEKTORER**, d:o filmer. Även 8 mm proj. o. film samt filmduk. Sv. t. "Läga priser". Box 19034, Sthlm 19.

**FLYGMOTORMAGNETER**. Propelleromställningsmotorer utförs. 10:-/st. **Almy Auto-delar**. Tel. Örebro 11 56 80, 12 80 81. Ledande bildmonteringsföretag.

**TÄG-HO** Tenshodo, Mantua, Varney, Fallar byggsatsar etc. **KLARENCO**, Torsten Almsg. 59, Sthlm/Hägersten. Tel. 19 10 60.

**GÖR DET SJÄLV!** Gör själv en båtmotor av mc-motor. Billigt o. enkelt. Passar ekor, rodd- och sportbåtar. Ritn. o. arb.-beskr. 6:50 + porto. "TV", Fack 739, Junsele.

**ALLT SKALL BORT.** Black & Decker rondellmaskin, 1400 r/m, 220 V, 3-fas, lika med ny 250:-. Kärnax 125 cc, m/51, säljes i delar. Husqvarna: Motor nyrenoverad 150:-, kompl. ram m. tank 60:-, hjul t. d:o med 80 % gummi 25:-/st. Mc-motor Mag 350 cc tv utan magn. o. förg. 30:-. Bosch magnetg. 50:-. Cyclestar moped m. nyborrad motor 125:-. Mopedn Mosquito 75:-. Kylare pass. Morris 8 50:-. Blåslampa Optimus stora mod. 10:-. Bensintank passande Svevia 10:-. **Karl Hultberg**, Öslöv 6, Eslöv.

**NYHET!** Löd- o. svetsstift f. 6-220 V, lik- o. växelstr. 10:- + koppl.-schema. 35 olika el-mot., bilgener., startm. 40:-/st. Ny hand-såg 330:-. Solingen sågknivar 34 cm, pr. duss. 30:-. Punktsvets 4 mm 500:-. Sv. t. El-Termo, Öst Ringg. 2 I, Enköping.

**MC REX** 120 cc, m/49 125:-. "A. G. O.", Box 4, Kyrkhult.

**SYNKRONURVERK**. Stor sorter, av visare o. råpor. Broschyr m. priser sänd. grat. på beg. **Elektrotidn.**, Artillerig. 23, Sthlm. Tel. 61 66 92.

**TRANSISTORRADIO** i miniatyr, 95x75x43 mm, för hörstel. Hela mellanvägsbandet. Riktpris 39:-, netto 29:-. **KRISTALLMOTTAGARE** i miniatyr med dioddetektor och vridkont. för avstämning. Riktpris 13:50, netto 10:50. **HÖRTELEFONER**, hörgämsl. 2x2000 ohm, Extra starkt magnetsyst. Dubbel läderklädd bygel. Riktpr. 19:50, netto 15:50. D:o i lyxutf. Riktpr. 24:-, netto 19:50. **TELMECO IMPORT**. Postgiro 258400, Box 624, Sthlm 1.

## TfA: s Radannonser

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

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

**FILMKAMERA** 8 mm, f 1:1,8, m. väska 75:-. Tubkikare 20x30, ny 30:-. Litografi "Jasskrö" 75:-. "Det bästa" kompl. årg. 1953-1955 S:-/äg. C. Akerstedt, Svarvarbôle

**KLYVSÅG** 240:-. Kap. 75:-, 4 klingor fr. 10:-. El-m. 5 hk 175:-. Resp. 1 hk 45:-. El. k. 50 m 125:-. 20 m. 50:-. Kärpa på g-hj. 30:- m. m. HVA 120 cc 150:-. **DKW** 500 i del. Box 2, Leimhult.

**BSA GOLD STAR**, m/56 Crossrustad. I gott skick 2.600 kontant. **Einar Karlsson**, Himmel-derga, Torpaslätt, Tel. Kungsör 200 46.

**BILDEL.** spec. Citroën, såsom förkr. kylarmask., hjul, skärmar, motorred, radio, dimlj. m. m. samt div. t. mc slutsäljes bill. U. m. p. E. Magnér, Glimminge.

**HVA**, m/51 med 150 cc Sachs mot. 74 kg. **Olle Larsson**, Ullevi, Gnesta.

**FILMKAMERA** Siemens 2x8 mm. Objektiv Rodenstock-Sironar F:2,2 f = 1 cm fixfocus. Med väska 150:-. Sv t. Signatur "2x8", Box 115, Borås.

**BILMOTORER:** Ford V8 m/39, Junior, Eiffel, Opel Kad, Växell. o. karossdel. till dessa. Ratt o. snäcka V8 m/39, 4 n. nya hjulcyl. Lock-head. Mc Ariel 350, m/52, avreg. Uppl. m. porto. **L. E. Gisselgård**, Rudskoga.

**MAGNET LUCAS** pass. Ariel 350 m/52, nyren. **Anders Karlsson**, Skottlanda.

**OPEL KADETT**, m/37 säljes i del. 1 st värmeel. 6V, begär pris på önskd. **S. Persson**, Herr Jönsq. 16, Kinna. Tel. 118 32.

**SLUMPAS!** Monark m/53 med Ilo 150 cc mot. Dito med BSA 125 cc mot. HVA-mot. 120 cc med ny förg. **Sven Persson**, Fack 39, Norrbystrand.

**VLG-SVARV**, dubbavst. 610 mm, höjd 70, vtr. m. 220V 1-fas motor + transm. (Chuck, back-sk., plansk, gängind, mätur, div. stål 2 stöd-dock., 16 växelhj., gängtabell. Pris 750:-. Uppl. m. p. Axel Hanson, Box I, Fjällkinge.

**AMATÖRMOTTAGARE**, 11 rör Geloso, 12" bas- o. 5" diskanthögt. Allt i bästa trim. 250:-. **Ing. A. Söderström**, Fack 84, Sundsbruk.

**EN LÄDA RADIODELAR** fill ett värde av 185:- slumpas f. 140:-. U. m. p. Sv. t. "GA". Åketorp, Borgholm.

**JEPPDUNKAR** beg. 20 l. 12:-/st. OBS. pri- set. Billigt! **Maskincentralen**, Ång.

**NIKI TILGODOHAVANDE** 360:- säljes för 200:-. **G. Fröderberg**, Vattenverksvägen 27 F, Malmö C.

**BOSCH STARTM.** 6 V, 110:-. Bosch relä, 6V 35:-. Delko gener., 12V, 100:-. Båtmotor Gyro, 4,5 hk 250:-. Sv t. Box 499, Köpmanholmen.

**FLYTANDE PLAST** för hobby och industri. Mängsidig anv. OBS! Även båt- o. bilplast. Självhårdande, blir glasshård, genomskinlig. Lätt att forma. Beställ provsats inneh. plast, hårdare, accelerator, färgampuller samt fullst. beskr. o. prislista äv. för parti. End. 11:- + frakt från Firma Regale, Box 6844, Borlänge.

**ZÜNDAPP** 200, m/52. Nya o. beg. delar. Ram, gaffel, hjul m. nya skärmar. Nytt balansparti 130:-. Nya delar 25:-. Alla delar f. beg. pris. **C. Eriksson**, Vasagatan 31, Arboga.

**SKIVVÄXL.** Garrard typ G6-39A 85:-. Låderstövlar 35:-. Lådkamera m. väska. 6x6 25:-. Relä 12V, nytt 45:-. Batteri 12V 45:-. Gen. 12 o. 6V 25:-/st. **S. Andersson**, Nolg. Halsa.

## TfA: s RADANNONSER

är 100 % säljande!

och otaliga är de bevis och erkän-  
nanden som vi erhållit under årens  
lopp. Om Ni har något att sälja,  
önskar köpa eller byta anlita då

## TfA: s RADANNONSER

— landets mest säljande

**UTOMBORDSM.** Archimedes B6, 6 hk, bra sk. 650:-. D:o Archimedes 3-4 hk 200:-. Nyrenov. Inombordsmot. Meteor 2,5-3 hk, med propel-leraxel och hylsa 275:-. Inombordsmot. Nicke, någ. def. fundament till stationär drift medf. 85:-, 1 st propeller 27" 90:-. Länspump för båt 75:-. Oljepump till fotoenmot. m. 3 oljel. 50:-. Magneter 1-4 cyl. fr. 10-30:-. Magneten. Bosch o. Lucas 50:-. Cirkulationspump f. vatten 15:-. Hydroforpump ut. mot. 25:-. El. mot. 7,5 hk, Luth & Rosén 300:-. D:o ASEA 0,5 hk 90:-. Båda mot. på 220-380V. D:o Vorwerk 1-fas, 1/7 hk, 6000 varv 45:-. Mynnings-laddarpistol 41:-. D:o med hölster 48:-. Mot efterkr. f. G. Samuelsson, Danstorp, Blidsberg.

**JAGUAR** 2,5 cm<sup>3</sup> m. fpl. körd 20 min. 45:-. Per-Ivar Zäll, Sidskog, Järvsö.

**ILO MOTOR** 98 cc 35:-. Radio väx. 15:-. Motor- delar. **TFA** m. m. Ilo 120. köpes. PR 3, Trädet.

**FANTASTISK NYHET - RADIOFENNAN!** Ett komplett instrument - oombärligt vid radiobygge - för end. 13:25! Användes bl. a. som signalgenerator vid trimning o. vid mätning av lik- och växelspanning. Omkring 95 % av alla fel påvisas m. detta instrument! Bruksanv. medföljer. **TELMECO IMPORT**, Postgiro 258400, Box 624, Stockholm 1.

**MOTOR OCH DELAR** m. m. till HD 1200 cc m/31. Svar till Box 16, Ösmo.

**HO FLEISCHMANN** 400:-. Uppl. m. porto. **H. Ljungdahl**, Per Larsg. 6, Hallsberg.

**NYA HOBBYBÖCKER** i radio, TV, foto, motor m. m. Katalog GRATIS. Anvisn. på firmor m. nettopriser på radiomaterial, kameror, ur, kikare m. m. medföljer. **NORDISK BOKFÖRMEDLING AB**, Box 625, Sthlm 1.

**MJ-ANLÄGGN.** 90x170, hopfällbar. Lok, vagn- nar, transf. körgr. 220V 225:-. Eng. språk. "Naturmetoden" 60:-. **G. Andersson**, Runeb- ferg. 35, Nyköping.

**KÖRVISARE UTFÖRSÄLJES!** Ett parti kör- visare i storlek 20 cm och 30 cm. 6 och 12 volt finnes. Pris 8:- resp. 10:-/par. 3 par frakt- fritt. **Hudson m/39** i delar bill. **Tage Win- berg**, Lasarettsgatan 15, Hällivare.

**MOTORER**, HVA o. Rex 98 cc 50:-/st. **S. Sjölander**, Box 1531, Arbrå.

**BEG. DEL.** HD 1000 cc: gen. 40:-, förg. 25:-, kompl. cyl. 40:-/st. delar t. v-låda, tank 25:-, framgaff. kompl. 35:-, bakbj. 40:-, framhj 30:-. Mot.: BSA 125 nyren. 70:-. Sachs 98 30:-. Äv. avbet. **Holgerson**, Solbacka lärov. Stjärnhov.

**RADIOVERKST.** slumpar utr-matr. i poster om 10:- och 15:-. Delvis nytt o. värdefullt. **Hellström**, Box 1111, Sollefteå.

**LICENSFRI AUTOMATPISTOL** 9 mm m. sv. patronl. pris 125:-. Sv t. **K-E Finne**, Skil- lingsfors.

**BEG. DELAR** till CZ 150 cc. Billiga priser! **Gamlestadens Sportaffär**, Artillerigatan 13, Tel. 19 12 75 Göteborg.

**MOPEDMOT.** Viktoria 85:-. NV 65:-. Mc-mot. Norton 500 sv 50:-. BSA 500 tv 35:-. MAG 350 tv 35:-. DKW 350 cc 65:-. Ariel 350 tv 95:-. Sachs 98 cc 30:-. Jap 500 tv 45:-. CZ 150 cc 100:-. Ilo 175 cc 100:-. V-låda, 4-räxl. 65:-/st. Philips bilradio kompl. 125:-. Gassvets kompl. 150:-. Laddningsaggregat 50:-. **R. Elfström**, Kosta. Tel. 13 b.

**CHEV. PAKET**, 1939 600:-. Adler 1939 sport hel ell. delar. **King 1950 HVA** mot. Rex 1939. **G. Jeppsson**, N. Rörum. Tel. 90.

**GASVÄRMVATTENAPP.** s. ny h. kost. 450:-. sälj. f. 150:- ell. byte m. först.-app. 6x6 ell. 6x9. **Merrot**, Fredsg. 9, Sundbyberg.

**FLEISCHMANN H0**, 1 lok, 6 vagn., transf. 220V 37 spår. Vårt 237:-. sälj. f. 160:-. **L. Gran- lund**, Röseg. 22 A, Hallsberg. Tel. 115 98.

**BEG. DELAR** t. Fiat 508 C 1938: startm. 40:-, gen. 40:-, topl. 75:-, vevax. nyren. 80:-, vev- ax. 50:-, vevst. 10:-/st. förg. 15:-, förd.-dosa 10:-. **B. Carlsson**, Box 74, Sävsjö.

**NÅGRA ST. RENOVERADE PRIMA 39 ÅRS** DKW BILMOTORER säljes för 200:-/st. Ny kylare för Volvo last 200:-. Prima 3-hjullig transportmoped 350:-, i byte kan tagas beg. pelar- ell. bänkbormaskin, handbormaskin, luftkompressor, gassvets, snabblyftblock, motorcykel, motorsåg eller förslag. **Stig Nilsson**, Brånan.

**SCHWEIJSKA URVERK** 15 rub. för herr o. damfickur i gott skick, sälj. för 5:-/st (5 st för 20:-) + porto. Lämpliga f. modellbygge och hobbyverksamhet. **AB E Wahlbeck**, Box 2133, Stockholm 2.

**HERMES "Baby"** skrivmaskin 225:-. Svar till "J.-W.". Box 3137, Stockholm 3.

16 mm **LFUDFILM** in och utländsk, felfria kopior, uthyres och säljes. Fack 40, Avesta 1.

**BILDELAR RESTPARTI.** Nya Aero. Kolvringar i sats fab. Specialloid Aero, till följ. vagnar. Pris 12:-/sats. Opel cyl-Ø 80 mm. Volvo-75 mm, dito 75 mm + 0,20", d:o 75 mm + 0,40", d:o 75 mm + 0,50". Mercedes 73,50 mm, d:o 75 mm. Consul 79,37 mm, Morris 57 mm. Stora ringar: 3,9/16x1/8x3/16 tum. Nya fördelarlock Lucas pass: Morris, Austin, Hillman m. fl. 5:-/st. 1 sats nya kompl. kolvar för Morris 10 STD, pris 60:-. Ny stötfångare till Morris Minor 25:-. Bilshampo pulver, 5 burkar för 2:-. Rune Sanfridsson, Estunavägen 3, Norrtälje.

**NYA FLYGGGENERATORER 12V, 600W** Marelli 95:-, d:o 24V, 1200W Marelli 150:-. Nya båtgen. Scintilla 12V, 300W m. sep. relä 150:-, d:o bilgen. Ford, Chev. m. fl. 6V, 150W 125:-. Felfria. Returrätt, AUTODELAR, Skede.

**FILMAPPARAT 8 mm med vev, 2 filmer med-följ. 45:-.** Lars Eriksson, Kängsbo, Tärna.

**FORD V8 MOT. 60a,** allt utom förg. o. el. del. 55:-. Värmeelement 6W 20:-. BSA mot. 500 cc m/43 fullt kompl. utom förg. 45:-. Ford V8 m/38 säljes i delar billigt. Adler m/38 i del. + fr. Sv. m. p. H. Brandberg, Flistad, Tidän.

**AMATÖRMOTT. 10-20-40-80 m.** banden 150:-. Sänd. 50W, 40-80 m.-banden 100:-. Likrikt. 400V, 200 mA, 150V stab., 6,3V 200:-. D:o 250V, variabel utspänning, 6,3V, 100:-. Ulf Palmqvist, Vintervägen 10, Viggbyholm.

**OLDSMOBLMOT., m/38,** Indian m/30, 1000 cc, HVA m/52, 125 cc sälj. i del. El. mot. 3-fas, 230V, 900 v/m. I. Eckerstahl, Box 465, Arboga.

**FUTURA S, 24x36,** obj. 1-2,8/50, med väska o. närbildsagg. samt mellanvingar, som ny, kost. 570:- sälj. t. högstbj. Sv. t. "S-J" TFA, Box 3137, Sthlm 3, ell. tel. Sthlm 37 21 43.

**HVA m/46 118 cc,** sk. o. körklar 150:-. Remington skrivmaskin i g. skick 115:-. Philips, rakapp. obet. beg. 35:-. 98 cc tv. avreg. kompl. 40:-. Sv. t. "I. A.", Box 9, Ambjörnarp.

**FILM,** papper och kemikalier, rekvirera vår prislista GRATIS. Hög rabatt. P. W. Foto, Fack 147, Källfors.

**MAGNETOFONBAND** nya, Scotch 111A, 1 orig. kart. Pris: 7" 15:-, 5" 10:-, inkl. frakt. Min. order 2 rullar. Likv. per check ell. pg. 15 78 04. Begär pris på LP-band, Lars Tjernberg, 863 First Ave., New York 17, NY, USA.

**KOMPRESSOR,** i skick som ny med remskiva och luftfilter. Ger 10 kg tryck o. väger 1,5 kg. 18:50. N. Andrés, St. Ansgars väg 4, Solna.

**HOBBYSVARV "Black & Decker"** obet. beg. 80:-. Mc-mot., HVA 98 cc 40:-. D:o Sachs 98 cc 40:-. Kakeugninsats obet. beg. 45:-. Sv. t. Gunnar Gustafson, Solhaga, Mullsjö.

**SKIVVÄXL. Centrum 78 v., n. ny 75:-.** D:o Garrad beg. 35:-. Reseradio 65:-. Spartransf. 0,55 kv., kapsel 40:-. Fläktm. 6V 90 W 10:-. Vindr.-torkm. 12V 10:-. K. Ekberg, Tollarp.

**SPEEDWAYRAM,** kompl. m. hjul, däck, tank, gaffel, styre o. kopplingsklots 175:-. Del. t. BSA 500 cc sv. m/45: ram m. sadel, b-pall o. skärmar 25:-, fj-gaffel m. styre 15:-, st-kastare, relä o. el-signal 25:-, bakhjul m. däck 15:-, oljetank 5:-, magnetgen. 50:-. R. Karlsson, Elmhult, Ekenässjön.

**DX-LOGG** prakt. uppst. i A4-format. Pris 15 öre/st. Min. ex. 5 ex. B. Hansson, Göteborg. Postgiro 24 16 09.

**MÄTINSTRUMENT:** 0,01, 0,1, 1 10A, 10, 30, 100, 300 volt. Hkstr. Frostl. låda 110x160 mm 20:-. T. Karlsson, Finsta.

**PHILIPS 974 A** Dx-mott. i klass med AGA 1771 275:-. Tegus Bandofon med mot. 2 rull. band 275:-. Skivväxl. Crypto med skåp och 50 st skivor 200:-. G. Olsson, Box 6, Vinninga.

**LICENSFRI PARABELLUMPISTOL 9 mm.** Ny! pluggad 325:-. K. Axelsson, Vrigstad.

**REALISATION:** Mc HVA 120 cc, motorer 98 -120 cc, ramar, hjul, däck f. d:o. bilradio. Beg. förteckn. S. Gustafsson, Nyg. 20, Tidholm.

**NORTON 500 cc, m/44:** ram m. hjul, tank, sadel o. reglage 25:-, magn. 10:-, växellåda m. koppl. 20:-, förg. 10:-. Vindrutetork. 12 V 10:-. Gottfrid Karlsson, Sibbabo, Mullsjö.

**BYGG BILLIGARE** — med transistorer efter utförliga anvisn. i den nya **RADOBYGGBOKEN**, en guldgruva för amatörer, även nybörjare, 144 sid. End. 13:50 häft., 16:-. Inb. Boken betalar sig själv genom det RABATTKORT på radiomaterial, som GRATIS medf. varje ex. **NORDISK BOKFÖRMEDLING AB**, Postgiro 259305, Box 625, Stockholm 1.

**ORIGINAL FORD o. CHEVR. DELAR** (nya) utsälj. Chev.: vattenp. 36-40 25:-, fläkt. 5:-, kompl. setn.-sats 13:-, lyktglas 3:-, lyktkrans 3:50 m. m. Ford: vattenp. 25 o. 100 hk 25:-, fläkt. 5:-, bensinp. 25:-, lyktglas 3:- m. m. AUTODELAR, Skede.

**KIKARE 7x50,** ljust. 51, antireflexbeh. med läderfodral per st 130:-. 2 st 250:- mot efterkr. Be-Ce, Box 9, Fähhult.

### Köpes:

8 ell. 16 mm **FILMKAM.** C. Akerstedt, Svarvarböle.

**BILLIG** beg. 35 mm Kinokamera, Ulf Sweningsson, Norrtullsgatan 8, Uddevalla.

**HOBBYBOKEN 1945** i gott skick köpes. Sv. t. "1945", Box 112, Falköping.

**LADDNINGLIKRIKTARE** köpes. Tel. 90, N. Rörum.

**BEG. MOTORSÄG** även trasig. K. Henriksen, Kvarnlund, Vännäsby.

### Diverse:

**MOTORVERKSTÄDER OCH MOTORMÄN.** När det gäller renov. av Eder motor kontakta oss vi har en hypermod. maskinpark och specialutbildade arbetare. Vi utföra spec-arb. på såväl bil, mc, moped, båt o. stationära motorer. Svetsn., omfodr. av cylindrar, cylinderborrn., vev- och ramlagerrenovering. Välsortrat reservd.-lager. DKW utbytesvevaxlar. Spec. avd. f. mopedmot. Aukt. rep. f. HMW o. Fuchs motorer o. reservdelar. Tel. 22 01 28. **MOTOFIRMA B. ANDERSSON, Göteborg H.**

**CYLINDERBORRNING O. VEVLAGERRENOVERING** emottages. Kort leveranstid. Nya o. beg. motorcykeldel. till de flesta märken alltid i lager. Thebe Bil & Motor AB, Rudamsgatan 19, Gävle. Tel. 147 83, 283 90.

**MOPEDENS** reservdelar finns hos oss. Kataloger (även för bil- och mc-ägare) sändes mot porto. Motor-Hööks, Sägen. Tel. 30, 31.

**ALLA ELEKTRISKA ARBETEN UTFÖRES:** Oml. av magnetankare 25:-, tändspolar 15:-, bil, generatorankare 25-30:-. Oml. av dammsugare 37:-. El. handverkt. m. m. El. mätinstrument samt manometrar av alla slag rep. 22 års yrkesvana. Lindströms Elverkstad Kungsgatan 16, Kalmar. Tel. 188 77.

**FRAMKÄLLNING, KOPIERING** utföres. 20 % på riktp. E. Larsson, Kvarnsviken, Artermark.

— Gör det själv! —

## Med MAJOR sprutpistol

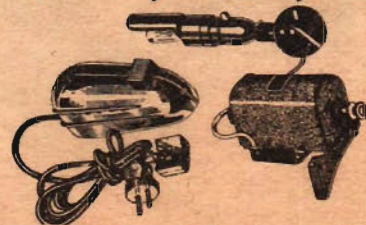


som passar till alla dammsugare. Fackmässigt resultat. Levereras nu även med ställbart munstycke för statstråle. Fusettsis belätna kunder. Pris kr. 40:-. Sändes mot postförskott.

## RÅDenco AB

Tel. 22 34 34  
Munkedalsgatan 4, Göteborg H

## Elektrifiera själv Eder symaskin



Symaskinsmotor med fotreglage och belysning. 2 års garanti.  
Pris kompl. Kr. 92:- + porto  
S. V. C. PRODUKTER  
Box 1012 - Göteborg 4

En TFA-ANNONS ger bra resultat!

# AKM-IV "NORDIC" S-int.

## HÖGVÄRDIG KVALITETSMODELL

Spv. 1940 mm Lgd 1160 mm



Ypperlig tidsenlig S:inta, som konstruerats av AKM:s modellflygchef Terje Larsson. "NORDIC" är smäcker och välformad, utarbetad efter senaste rön från internationella stortävlingar. Uppfyller FAI:s tävlingsregler. Byggsatsen är av utsökt, speciellt utvalt material, kontursågade delar, profilerad, vingframkant,

slitsad bakkant (för lamell-limning). Färdiga spryglar, flak, lister etc. Utförlig ritning med illustrerad bygganvisning. Pris pr byggsats kr

**17:50**

Den bästa och mest prisvärda S:inta modellen marknaden bjuder.

## Nya JÄTTEKATALOGEN

Rekord-sortering av modern modellflyg, motorer, radio och tillbehör. Hämta nya jättekatalogen hos Modellhandlaren eller



Skriv till **SVEN E. TRUEDSSON MODELLFLYGINDUSTRI, Malmö 9**

Sänd mot postförskott + porto:

.... st. AKM IV "Nordic", Kr. 17:50  
.... st. SEMO Balsalim, stor tub. 9:75

.... st. KATALOG NR 12, Kr. 1:25 i  
frimärken bifogas

Namn: .....  
Adress: .....  
Postadress: ..... TFA 5



# SISTA CHANSEN

*att för*

## TIO NUMMER AV TFA GRATIS

### Bara genom att prenumerera

Kupongen här nedan innebär för TFA-läsarna ännu en chans — den **sista** — att dra nytta av det fantastiskt förmånliga erbjudandet, 10 nummer av TFA gratis genom att prenumerera. Från kvartalskiftet måste nämligen prenumerationspriset åter sättas i normal proportion till lösnummerpriset.

### Prenumerationspriset ännu oförändrat

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

Helår 16:50  Halvår 9:—  
(Postförskottsavgift 60 öre tillkommer.)

(Jag sätter kryss i rutan för önskat alternativ.)

Fr. o. m Mars 1957

Namn .....

Bostad .....

Postadr. ....  
TFA 5-57. VAR GOD TEXTA!

Frankeran  
ej. TFA.  
betalar  
portot

### TEKNIK för ALLA

Box 3137  
STOCKHOLM 3

Lösen

Svarsförsändelse  
Tillstånd nr 237  
Stockholm 3

TEXTA

KLIPP

POSTA

NU!

### Vagnen med två . . .

(Forts. fr. sid. 9.)

nus inte minst en bil för oss högväxta svenskar.

**Ingen skräck för att åka bakåt!**

Men hur är det då med bakåttakandet? Efter att ha åkt i det bakåtriktade baksätet på Janus åtskilliga mil på bayerska vägar — såväl i 85—90 km/tim på autostradan som i långsammare fart på backiga och krokiga bygdevägar — kan jag intyga att bakåttakandet sedan man vant sig, går lika bra som "vanlig" bilåkning. Och vid en krock sitter man betydligt säkrare.

Om den ettriga 250 cc 2-taktiga motorn — exakt densamma som används i Zündapps motorecykel och skotrar — kommer att användas i Janus under längre tid framåt är ännu inte bestämt. I varje fall blir det den motorn till att börja med.

Och jag kan intyga, att den 14 hk starka motorn är fullt tillräcklig för att ge 4-hjulingen tillräckligt krut. Accelerationen och baktagningsförmågan var trots belastning med två kraftiga personer och en 80 kg sandsäck inte märkbart sämre än hos andra minibilar. Under en 130

**KLG Nya Korundit**  
kvalitetändsift

**Nyhet!**

Elektrisk  
**MINIATYR-SVETS**  
utrustning

oumbärlig för amatörer och hobbymekaniker. Kontakta oss så inkommer vi med offert över ett litet lätt och behändigt el-svetsverk i prisläge ca 140:—. Vi föra även elektroder liksom övrig material för elsvetsning.

SVENSKA METALL ELEKTRO  
GISSELÅS/SWEDEN

**BILREPARATÖRS-**  
kurser om 4 mån.

Prospekt och upplysningar mot två porton. Angiv denna tidning.

SKÖVDE PRAKTISKA SKOLA  
Drottninggat. 4, Skövde. Tel. 12 49

km rundtur längs såväl autostrada som mindre vägar, kunde man hålla en medelfart av 62 km/tim. Under ett 10-tal kilometer kappkörde vi med en rätt snabbkörande Volkswagen längs krokiga vägar. På raksträckorna kunde VW-föraren låta sin högre motoreffekt tala sitt tydliga språk, men vid kurvor och över ojämna byggor vann Janus i kappkörningen. (Men om VW-föraren verkligen ansträngde sin vagns resurser till det yttersta må vara osagt.)

Vad jag dock kunde konstatera var att Janus har en förbluffande kurvtagningsförmåga, som till stor del beror på tyngdpunktens symmetriska placering — den är varken bak- eller framtung. Tack vare denna tyngdpunktspacering och hjulupphängningen kan man med Janus köra i halt väglag mycket fräckt utan att så lätt riskera överskrida gränserna för vagnens kurvtagningsförmåga.

Janus är inte heller en bilkonstruktion, som av en tillfällighet kommit till på ritbrädet. Idén till konstruktionen har Zündapp-fabriken köpt från den berömde flygplanskonstruktören professor Dornier. Ur Dorniers fyrkantiga och föga formköna konstruktion har dock Zündapps konstruktörer trollat fram Janus' strömlinjeformade och mera tilltalande linjer.

#### En vagn för camping

Inte minst som campingvagn torde Janus ha utsikter att bli populär. Med ett enda handgrepp kan de fyra sätena förvandlas till två plana skumgummitäckta sovplatser.

Med hjälp av den bakre dörren, som öppnas bakåt, är det lätt att stuva in massor med bagage i bakre delen av vagnen, om det bara är en eller två åkande.

Ätminstone TFA:s medarbetare kunde efter denna första bekantskap med Janus inte undgå att fundera över om inte denna i väsentliga avseenden radikalt nya konstruktion innebär ett betydelsefullt steg framåt i småbilens utveckling. När man så betänker att vagnen drar endast högst 0,4 l/mil — 0,45 l vid 85 km/tim — samt i Västtyskland kostar i sammanlagd skatt och försäkring endast ca 150 kr per år, behöver man inte tvivla på att Zündappfabriken kommer att få god användning för sin nya stora monteringshall.

# Monarks största fullträff!



## monarscoot 1957 med borttonat ljud

### morgondagens modell...

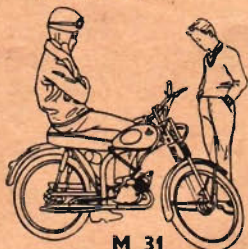
1956 kom Monark med den bullerfria sensationen — monarpeden med det borttonade ljudet.

I år lanserar Monark en ännu större fullträff — Monarscoot 1957 — som redan vunnit såväl inhemskt som internationellt erkännande tack vare sin hypermoderna tekniska utformning, utsökta design och läckra laekkombinationer. — Perfekt balansering, frontskydd, inkapslad motor och hjul gör åkningen till en upplevelse... ja, ett rent nöje — i dubbel bemärkelse. *rent*. Monarscoot 1957 ligger långt före sin tid — morgondagens modell — och har redan blivit dagens melodi för dem som vill åka "söndagslegant" i vardagslag.

### Service över hela landet

Ca 6.000 återförsäljare står till tjänst med förstklassig Monark-service.

### Monark i allas smak...



M 31

**M 24** — med 2-växl. NSU motor.

**M 57** med 1-växl. Pilot motor och kilrem.

**M 31** — "önskebågen" utrustad som en "riktig" mc.

**M 34 F** — med bak-hjulsfjädring.

**M 34 S** — med TT-sadel och förkromad pakethållare.

### M 33

- körkort-, skatte-, accis-, stänk- och bullerfri ● billig i drift (0,9 öre/km)
- 49 cc, 2-takts, accelerationssnabb, nästan ljudlös ILO Piano motor ● bensinpåfyllning under sadeln ● stötfri bottenlänk fram — swinggaffel bak ● fullbromsnav ● inkapslat styre ● "kurvsäker" strålkastare med inbyggd väg- och hastighetsmätare.

Pris endast 1.050:— riktpris

störst i branschen  
i Norden

# Monark



M 34 F

M 34 S

AB CYKELFABRIKEN MONARK VARBERG

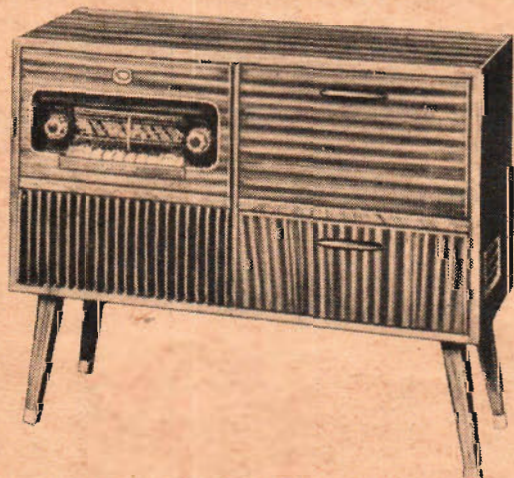


## Kan Ni höra oss båda?

Hör Ni hela registret i jazzorkestern — från cymbalens ljusa, lätta ringande till den mörka, djupa klangen ifrån basen? Endast en radio med det nya ljudet, en Skantic, kan ta upp både de höga och låga svängningstalen och ge musiken full rättvisa över hela registret. Gör redan i dag ett besök hos Er radiohandlare och lyssna på de senaste Skantic-modellerna — då får Ni uppleva det nya ljudet!

# Ni hör oss i en SKANTIC

— radion  
med det  
nya ljudet



### S 2497 LENA

3 högtalare — 12 rörfunktioner — FM, 2 KV-band, MV, LV — Fininställning på KV-band 1 — Separata bas- och diskantkontroller — Klangregister — Magiskt öga — Vridbar ferritantenn — Höglanspolerad mahogny eller mattbonad teak. Riktpris exkl. skivväxlare kr 895:—.

### Minisport ...

(Forts. från sid. 8.)

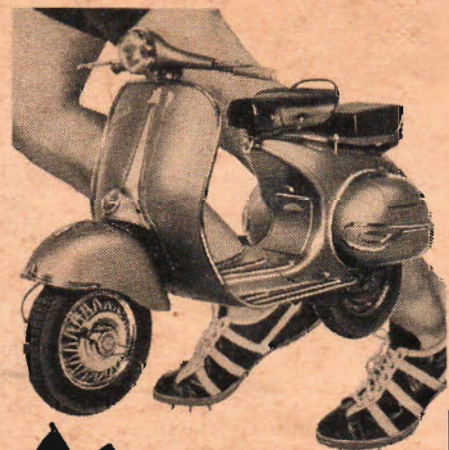
för att dess egenskaper är fräck och ettrig — i så många avseenden liknande en sparvs.

Spatz är framför allt en vacker sportbil, som kan fås för överkomligt pris — i Tyskland 3 750 kr. Den är den enda bilen i Västtyskland med plastkaross. Över och underskalen är gjutna. Karossen fjädrar kraftigt vid en stöt — stöten fördelas över hela karossen istället för centralt som vid plåtkaross. Plastkarossen kan man också lätt reparera så att spåren av en skada helt försvinner.

Den 191 cc encylindriga 2-taktsmotorn med luftkylning och placering bak alstrar 10,2 hk. Detta ger en max-hastighet av 75 km/tim. Vid körning på plan väg med 55 km/tim hastighet drar motorn 0,4 l/mil.

Växellådan har 4 växlar framåt. Vid backning ompolas tändningen och 1-ans växel inlägges. Även de andra växellarna

(Forts. på sid. 35.)



## Vespa

### snabb i starten

Med Vespa kommer Ni iväg kvickt. Vespans accelerationsförmåga är extra värdefull också för snabba riskfria omkörningar.

### ... och gå in för tyst gång

Just det. Det är vilisamt att köra tystgående Vespa.

Skicka efter Vespabroschyren och läs mer om snabba, tysta Vespa.

Till Como M & T Bjerke AB  
Karlavägen 67, Stockholm  
Sänd mig Vespabroschyren.

Namn .....

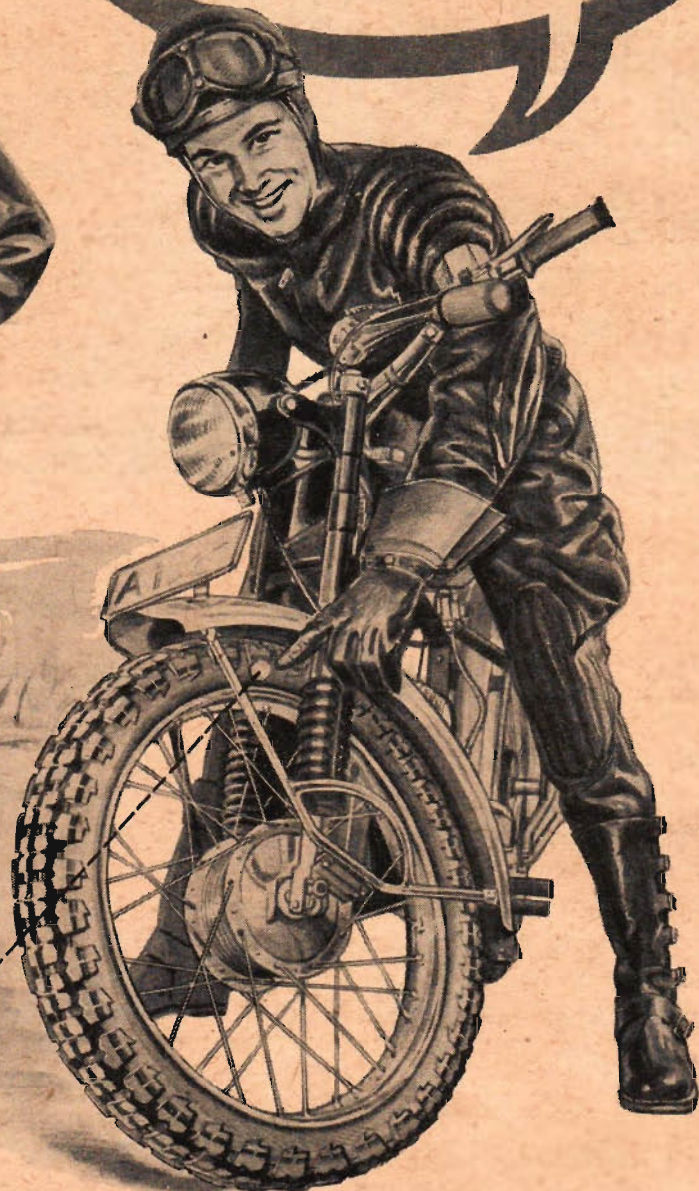
Adress .....

Telefon ..... TFA 5



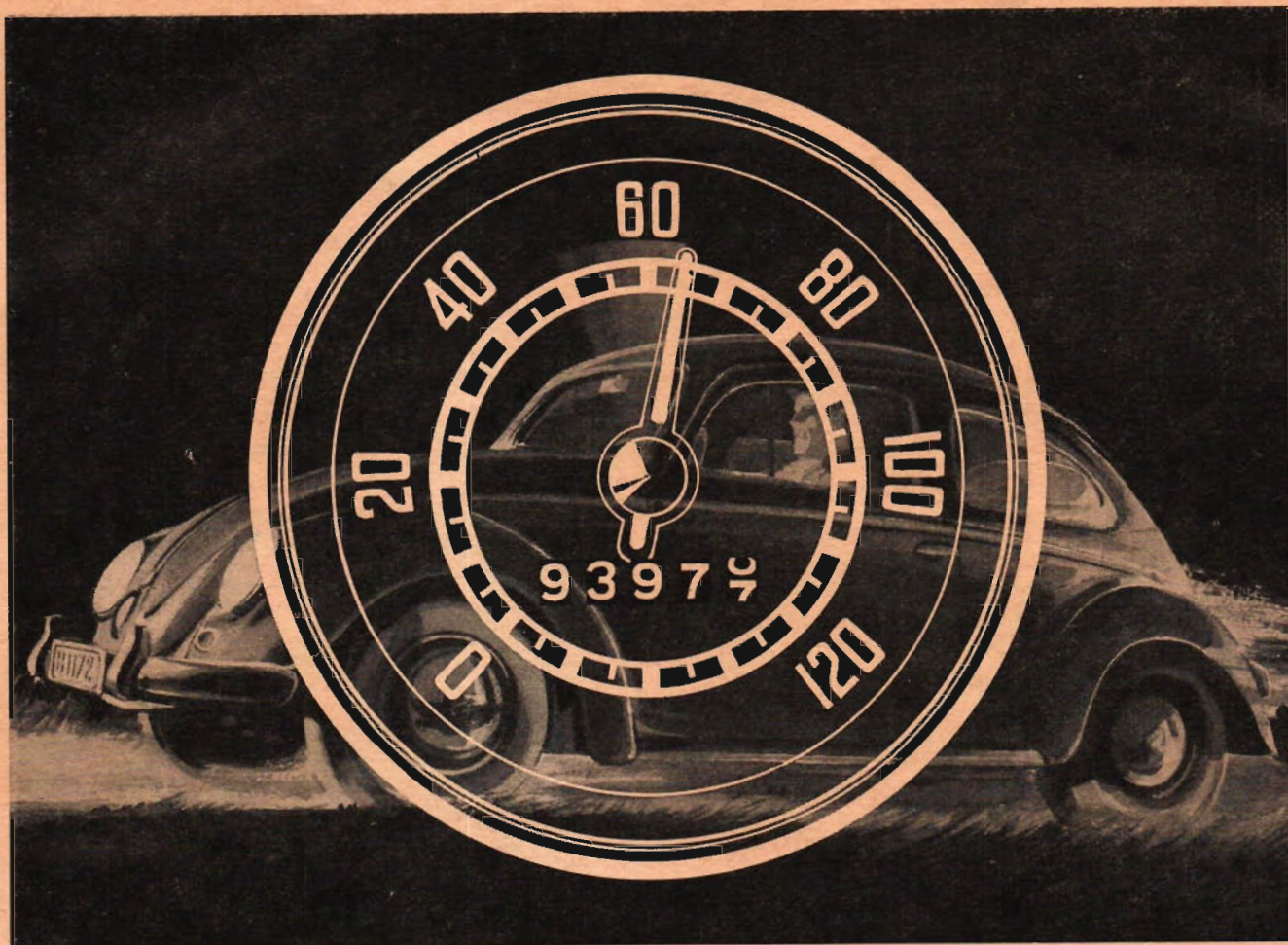
Är det  
någon skillnad  
på däck då?

Tacka  
**DUNLOP**  
för det!



Samtliga Dunlop mc-däck är numera *Guld-sigill-märkta*, vilket garanterar däck av oöverträffad kvalitet med flera extra finesser. RAYONCORD gör däckets stomme smidigare, tåligare och starkare. SEG, EXTRA GUMMIHINNA på insidan gör stommen väsentligt mycket tåligare mot brott och ger slangen bättre skydd.

**DUNLOP RUBBER CO AB — Norrköping**



*Undan för undan når allt fler Volkswagen det magiska 10.000-milastrecket. Mätaren slår om men Volkswagen rullar vidare...*

## Ännu vet ingen hur gammal en Volkswagen kan bli

Runt om i världen rullar i dag över 1 1/2 miljon Volkswagen. Bara till Sverige har under de sista sex åren över 100.000 Volkswagen importerats. Det måste finnas en *väsentlig* orsak, som gjort att Volkswagen så snabbt nått denna position. Den är kort och gott: VOLKSWAGEN HALLER!

I Sverige finns över 1.500 Volkswagen, som hunnit gå över 10.000 mil utan nämnvärda reparationer och det finns Volkswagen som gått över

30.000 mil utan motorbyte. Det finns redan nu Volkswagen-ägare, som efter motorbyte - det tar två timmar - kommit upp till 45.000 mil med samma Volkswagen.

Det finns bilar som gått till historien. Volkswagen kommer att göra det. Det dröjer, för Volkswagen är bilen för vår tid - bilen som genom sin revolutionerande, geniala konstruktion förändrat hela vårt biltänkande. Och ännu vet ingen hur gammal en Volkswagen kan bli!

**Volkswagen är bilen också för Er!**

Motorn är luftkyld och kan alltså varken koka eller frysa, den är lågvarvig och därför oerhört slitstark, den drar bara 0,75 l/mil och den är på 36 SAE hk (30 DIN hk).

Volkswagen har separat torsionsfjädring på alla 4 hjulen, som ger Volkswagen dess berömda väghållningsförmåga och gör körningen så komfortabel.

Det finns 300 auktoriserade VW-verkstäder i Sverige, 2.000 i Europa. Tack vare en riktpislista med 532 verkstadsarbeten vet Ni på förhand vad varje arbete kostar. Ett långt drivet utbytesystem spar tid och pengar. Ett motorbyte t.ex. tar bara 2 timmar.

*Volkswagen-försäljaren är stolt att få visa Er*

# VOLKSWAGEN

*- ännu vet ingen hur gammal den kan bli*



AB SCANIA-VABIS  
SÖDERTÄLJE

(Forts. fr. sid. 32.)

kan givetvis inläggas vid backningen. I sätet får 3 personer bekvämt plats.

Slutligen kan nämnas att Bayrische Autowerke har 400 arbetare för tillverkning av Spatz. Moderföretaget Victoriaverken har 2 400 anställda, som vid sidan om produktionen av bl. a. symaskiner nu hunnit med att tillverka mopeden Vicky i 1 miljon exemplar.

### Ägaren testar . . .

(Forts. fr. sid. 13.)

D. Att öppningsanordningarna på bakdörrarna blev svårare att använda för barn. Att de främre blinkvisarna blev lättare att se för föraren. Utseendet hade säkerligen också vunnit på att även 190 hade fått samma blinkvisare som 219 och 220 S. Möjlighet att kunna ändra vinkeln på stolrygarna.

E. Kanske något mera direkt styrning.

### Vilka tekniska finesser sätter ni särskilt värde på?

A. Jag tycker att vindrutetorkarna går ovanligt tyst och jämnt och täcker utmärkt. Det effektiva värmesystemet sätter jag stort värde på.

B. Signalljuset som man manövrerar med fingertopparna, och som fungerar utan att det ordinarie ljustet är tänt.

C. Den accelerationsvilliga och snabba motorn och de behändiga dörrhandtagen. Signalljusspaken tycker jag också är bra. Det systemet borde finnas på alla bilar.

D. De elektriskt drivna vindrutetorkarna tycker jag är en kolossal tillgång.

E. Allt är så väl avvägt att det är svårt att framhålla något särskilt. Hela bilen är mycket gedigen.

### Vad kan göras för att få bilen trafiksäkrare?

A. Jag tycker att den är trafiksäker, som den är. Ett förslag bara: Låt 190:an få servobromsar liksom modellerna 219 och 220 S.

B. Säkerhetselar som standard. Sådana måste så småningom komma på alla bilar. Sedan den anmärkning, som jag hade att komma med beträffande dörrlåsen.

(Forts. på sid. 37.)

# Nordens största kursprogram för **TEKNISKA** studier



Vid NKI-skolan, som är Nordens ledande tekniska korrespondensinstitut, kan Ni utbilda Er för uppgifter inom det tekniska fack som Ni är särskilt intresserad för. Genom att NKI-kurserna noga avpassas efter den aktuella utvecklingen, har Ni garanti för att Ni verkligen får lära Er det nyaste på varje område.

● För den tekniskt intresserade erbjuder NKI-studierna särskilda fördelar bl.a. genom det stora kursurvalet och möjligheterna att vid NKI smidigt kunna komplettera även med icke-tekniska ämnen. NKI har nämligen Nordens största kursprogram för korrespondensstudier över huvud taget.

● En kostnadsfri studietjänst, som NKI är ensam om, underlättar studierna och stora stipendier ger chans till resor och vidareutbildning. För 1956 har till stipendier anslagits 40.000 kr.



## Fullständiga ingenjörskurser inom 16 olika fack

Vid NKI kan Ni bli INGENJÖR genom fritidsstudier. Mer än 2000 NKI-utbildade ingenjörer är nu ute i företag och verk på väl betalda poster. De flesta av dem började med enbart folkskola som grund.

## Ritare får stimulerande uppgifter



Har Ni intresse för mekaniska eller byggnadstekniska konstruktioner, ger ritarycket rikt utbyte. Vid NKI kan Ni få gedigen ritutbildning genom moderna kurser i maskin- och byggnadsritning.

## Högintressanta NYHETER i BIL- och MOTORTEKNIK



NKI presenterar i år nya och moderna specialkurser för den på framtidsmöjligheter rika bilbranschen. Kurserna har utarbetats i samråd med kända experter från bilbranschen.

## Att bygga HUS och bygga VÄGAR . . .



Både husbyggnad och vägbyggnad erbjuder en säker framtid för skolade yrkesmän. För båda branscherna kan NKI ge Er en gedigen teoretisk grund i sina många moderna kurser.

## MEKANIKER och MONTÖRER för nu sin stora chans!



Industriens utveckling går alltmer mot automation och kräver därför ökad teoretisk utbildning även hos mekaniker och montörer. Den, som vill göra sig beredd i tid, kan hos NKI studera lämpliga kurser som tar hänsyn även till dessa nya fordringar.

**Kostnadsfri studiehandbok** för Ni genom vidstående frikupong, som kan postas utan kuvert och utan frimärke.

## EL-installatörer (B- och C) och RADIOTELEGRAFISTER



NKI, som har mångårig erfarenhet på dessa specialområden, ger utbildning sikande till teoretisk kompetens för behörighet eller certifikat enligt de officiella myndigheternas bestämmelser.

## TELEVISION, RADIO och RADAR



TV och RADIO är på ny fram-marsch och bjuder utmärkta framtidsmöjligheter. NKI ger fullständig utbildning på området och har specialkurser för utbildning av TV- och RADIO-tekniker och servicemän.

### FRIKUPONG

Sänd kostnadsfritt och utan förbindelse NKI:s nya, stora **TEKNISKA STUDIE-HANDEOK** med upplysningar om det ämne jag här angivit:

(Skriv här vad som intresserar Er, även om det inte är nämnt i annonsen - NKI har så gott som allt tekniskt.)

(Namn)

(Bostad)

(Postadress)

TFA 5-57

KLIPP UT I KANTEN!

Frånkostas  
fr. NKI  
betalar  
portot.

TILL  
**NKI-SKOLAN**

S. TERIKSGÅTAN 33

STOCKHOLM 17

**LÖSEN**

Svarsförsändelse  
Tillstånd nr 404  
Stockholm 13

# EN NY SÄNDNING direktimporterade

U.S.A.

airforce

FLYGOVERALLS

Av fodrat mörkbrunt getskinn med pälskrage. Dessa skinnoveralls, som är splittrerna och har i framställning kostat amerikanska flyget över 750:- st.

— utförsäljes nu av oss för endast ...

**198:-**  
kontant

Avbetaln. 210:— kr. med 85:— kr. vid lev. rest. 25:— kr. i mån.

**Nya direktinköp** från U. S. Airforce har gjort att vi kan upprepa förra årets sensation — att för endast 198:— kr erbjuda Eder splittrerna flygoveralls, tillverkade av det finaste getskinn som står att uppdriva — i ett utförande och en kvalitet, där kostnader ej spelat någon roll. Overallen är försedd med långa kraftiga blixtlås varför Ni med lätthet tager den av och på. Ett plagg som håller i årtal.

**Ett enastående tillfälle** för alla, som behöver ett verkligt varmt och skönt kvalitetsplagg t. ex. kranskötare, fryshuspersonal, MC- och mopedförare, vaktpersonal, traktorförare, jägare, fiskare m. fl.

**Amerikanska armekängor**

av kraftigt gummi, invändigt vävbelagda 28 cm höga skaft med hel tunga — därför helt vattentäta. Ett fynd för jägare, fiskare, motormän m. fl. Kostar end. 17:75 kr parst.

Begränsat lager — beställ i dag!

Härmed beställes ... par flygoveralls av skinn till 198:— kr kontant, på arbetstid, till 210:— kr med 85:— kr vid leveransen o. resterande med 25 kr per mån. (Stryk det ej tillämpliga.) Min längd är ..... cm, bröstvidd ..... cm, midjemått ..... cm. Samtidigt beställes ... par gummi-kängor i storl. .... att sändas per efterkrav med returrätt inom 8 dagar.

**MERCURY-BOLAGET**

Vasag. 5 B. Tel. 11 81 65, 11 34 65  
GÖTEBORG C.

Namn: .....

Adress: .....

Jvg.-adr. i ..... TFA 5/57



Ni behöver inte gå i körskola!

Spara 100-tals kronor genom vår expertkurs

## Tag körkort på fritid!

Sätt igång nu så blir Ni klar till våren

Ni behöver inte gå igenom körskola för att få körkort. Se 30 o. 31 §§ i vägtrafikförordningen! Vår korrespondenskurs i körkortsteori med allt Ni måste veta om trafikförordningarna och bilens och motorcykelns konstruktion och verkningsätt inbesparar dyra skolvärdigheter och tid. Ni kan läsa när det passar Er. Låt någon god vän ge Er körvana och Ni sparar 100-tals kronor. Uppgifter betr. övningskörning medföljer. Hela kursen med frågeformulär, 12 brev i färg som granskas och rättas av experter, kostar endast kr 29.—.

Samtliga frågor, som kan förekomma vid teoritprovet, finns med. 1000-tals belåtna elever!

Även kurs för trafikkort.

Det är en fördel att ta körkort innan rusningen börjar och Ni kan få vänta i veckor på att få köra upp

**Sänd in kupongen i dag!**

Namn .....

Adress .....

Postadress ..... TFA 5/57

**Bilteori**

Box 6041, Stockholm 6.

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

Pass på  
**PUCH**  
på  
**IMIS**



PUCH-motorn på IMIS är alltid väl värd att se. Passa på tillfället!

**vi utställer:**

PUCH 250 SGS

PUCH 175 SVS

PUCH MS 50 L

PUCH VS 50 L

... och

**urpremiär för Sverige:**

PUCH VS 50 S

(nya supersport)

**MOTOR**  
*lund*

Tel. 93 42 30 Malmö

(Forts. fr. sid. 35.)

C. Aningen kraftigare bromsar, skulle kanske inte skada.

D. Inget annat än säkerhetssealar. De borde finnas som standard.

E. Man skulle kunna föreslå säkerhetssealar, som standard i en så gedigen vagn.

Trivs er fru med den och kör hon den?

A. Hon trivs mycket bra med den och kör den mycket gärna.

B. Ja, hon tycker den är lika lättmanövrerad som Volkswagen.

C. Hon kör inte bil, men trivs alldeles utmärkt med Mercedes.

D. Ja hon trivs mycket bra med den i alla avseenden.

E. Hon är mycket belåten med Mercedes. Hon tycker att den är lätt att hantera i trafiken, även för en dam.

Håller reklamen vad den lovar?

A. Ja, utom vad beträffar bensinförbrukningen. Där uppger fabriken lägre siffror. Det är klart att om man kör den sakta och jämnt, så kan man kanske komma ner i den uppgivna förbrukningen, men bilen inbjuder till snabbare marschakt.

B. Ja.

C. Det gör den verkligen.

D. Med undantag av bensinförbrukningen, vilken inte på någon bil faller inom ramen för de officiella siffrorna.

E. Det måste man säga att den gör.

Vad är er uppfattning om säkerhetssealar?

A. Jag anser att det är mycket lämpliga att ha för passageraren i framsätet. För föraren kan sådan nog snarare vara ett hinder.

(Forts. på nästa sida.)

## MOPED-försäljare



MOBYLETTE tog 1954 ett jättesteg framåt vid lanseringen på kontinenten av typen MOBYMATIC, världens enda 3-växlade moped med AUTOMATVÄXEL: inget kopplingshandtag, inget växelhandtag. Hela växelmekanismen som är helt UNDERHÅLLSFRI är nästan OUTSLITLIG: inga efterjusteringar, inget besvär med smörjning då varken olja eller fett behövs, dessutom finns det inte ett kuggdrev i hela MOBYLETTE. Genom att sälja MOBYLETTE kommer Edert arbete på verkstaden att begränsas till ett verkligt minimum och Ni får mycket tid över för att ägna Er åt själva försäljningen. Ni får ideligen belättna kunder som kommer att tillföra Er nya spekulanter. Sälj kvalitetsmopeden MOBYLETTE, världens mest lättkörda och trafiksäkra moped, världens mest sålda moped: över EN MILJON SEXHUNDRA TUSEN (1 600 000) st. sålda sedan 1949, därav över 330 000 st. under 1956. Fullständ. reservdelslager — låga priser.

Begär katalog och villkor från generalagenten:

**AB BELGIMEX**

S:t Eriksgatan 103, Stockholm Va.  
Telefon 34 15 75.

# Väx med uppgiften!



Utnyttja Dina naturliga förutsättningar på rätt sätt, och Du är snabbt vuxen större uppgifter. Kvalificera Dig genom en kurs hos Brevskolan, så låter de större uppgifterna inte vänta på sig — Du får visa vad Du verkligen duger till!

Du som har tekniskt intresse får många värdefulla tips i Brevskolans nya tekniska studiehandbok. Sänd in kupongen och Du får den gratis.

Kvalificera Dig och väx med uppgiften — men gör det NU!

### Ämneskurser i bl. a.

Maskinritning  
Maskinlära  
Körkortsprövet  
Mopeden  
Förgasmotorer  
Radio  
Television och radar  
Installationsteknik  
Anläggningsteknik  
Den elektriska faran  
Snickerimaskiner  
Träsammansättning  
Bilen  
Motorcykeln  
Belysningsteknik  
Avvägning  
Massberäkningar  
Cellulosakursen  
Papperskursen  
Arbetsstudier  
Sågverkskursen  
Virkestorkning  
Industriell organisation  
Elementär matematik  
Algebra  
Geometri  
Trigonometri  
Analytisk geometri  
Grafostatik  
Differential- och integralräkning

Fysik  
Kemi  
Arbetspsykologi  
Företagsekonomi  
Arbetslagstiftning  
Arbetsarkydd

### Några utbildningsvägar:

Ingenjörskurser  
Verkmästarkurser  
Förmanskurser  
Yrkeskurser  
Industriell administration

### Om Du har intresse för:

Verkstadsteknik  
Värme och sanitet  
Ritteknik  
Elektroteknik  
Teleteknik  
Järnhantering  
Motorteknik  
Byggnadsteknik  
Träförädling  
Vägbyggnad  
Sjöfart

### Övriga ämnesområden:

Svenska, Främmande språk, Realskola, Samhällskunskap, Ekonomi, Psykologi, Föreningskunskap, Handel, Hobby, Hem och Familj.

klipp till nu

Sänd mig gratis Brevskolans studiehandbok. Jag är intresserad av följande ämnen:

Lösen

Frankeras ej  
Brevskolan  
betalar  
portot

**Brevskolan**  
STOCKHOLM 15

namn

adress

postadress

TFA 5

Svarsförsändelse  
Tillstånd nr 33  
Stockholm 15

# HEATH:s

## TRAFIKMOTTAGARE AR-3 (f. d. AR-2) i byggsats



När det gäller byggsatser — tag kontakt med ELFA byggsats — specialisten.

Kontinuerligt frekvensområde 550 kp/s till 30 Mp/s uppdelat i 4 band med elektrisk bandspridning och log-skala. Andra beaktansvärda detaljer är HF-reglage med AVC-frånkopplare, telefoni-beredskap-telegrafi-omkopplare på panelen, fabriksstillverkade spolar i skärmat karusell-arrangemang och kopparpläterat chassi och skärmar. Tryckt manöverpanel ingår i satsen, som kan monteras på Er egen lådas frontside, om Ni inte vill beställa Heaths låda med aluminium-panel. Separat BFO (Interferensoscillator).

Pris kr. 283:—

Låda till d:o. Best.-nr 9110. Pris kr. 48:—  
Beskriven i detta o. föregående nr av TFA.

Ni får den förnämsta service om Ni vänder Er direkt till generalagenten:

# ELFA Radio & Television AB

Holländargatan 9 A, Box 3077, Stockholm 3  
Tel. växel: 24 02 80, Postgiro 25 12 15.

B. De är nödvändiga.

C. Borde finnas mycket mera än som finns nu. De firmor, som infört sådana som standard, är värda en honnör.

D. Jag tror att sådana har litet av samma psykiska effekt som fallskärmar i ett passagerarflygplan. De ger trygghetskänsla men är å andra sidan ganska omständliga att använda.

E. Framför allt är det nödvändigt med en sådan för den passagerare, som sitter bredvid föraren. Om man bromsar kraftigt, så kastas inte denne mot vindrutan, om han är utrustad med sele.

## Flygande tefatet...

(Forts. fr. sid. 5.)

ger då upphov till ett undertryck på vingens översida på samma sätt som vid vanliga flygplan.

Nofi's lösning av problemet är ganska enkel. Han har helt enkelt tänkt sig en vanlig vinge med tjock vingprofil, som ger stor lyftkraft vid låg hastighet. Vingen har han tänkt sig formad som en cirkel med bakkanten vänd mot centrum (se tvärsnittet i teckningen). I den ringformade vingens centrumhål tänker han sig vidare luftinduktorn i form av en fläkt med hög verkningsgrad. Denna suger ned luft uppifrån. Genom ett par servoringar som kan öppnas måste luftströmmen följa vingprofilens översida. Enligt vanliga aerodynamiska lagar ger då denna strömning upphov till en lyftkraft på vingen. Denna samarbetar således med den lyftkraft som reaktionskraften hos den nedåtriktade luftstrålen från induktorn ger.

(Forts. på nästa sida.)

## Kör bättre — kör



Pris endast 2.095:—

- El. start
- Turbinkyln.
- Kardanaxel
- NSU orig. motor
- Rikl. instrum.
- Lyxfärkromn.
- Reservhjul
- Bagagehållare

Service och återförsäljare över hela landet!

Till Generalagenten för NSU

### BENGT BERG & Co AB

Backavägen — GÖTEBORG

Var god sänd mig, utan käptvång, Eder broschyr om NSU Prima.

Namn .....

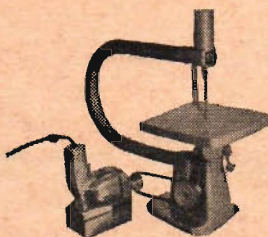
Adress .....

Postadress ..... TFA

# JOHN OSTER

## do-it verkstad tio verktyg i ett

Do-it verkstad är hobbymaskinen, som är tio verktyg i ett, fullt komplett till ett pris. Sekundsabbt byter Ni användningsområde. Do-it verkstad har ett praktiskt format — obegränsade möjligheter — och är precisionsbyggd för många års trogen tjänst.

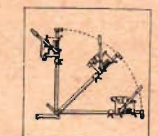
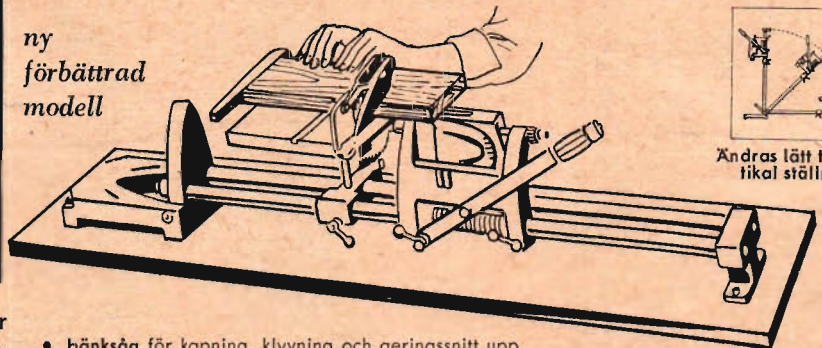


### Jig-såg

en kraftig kontursåg för upp till 2" virke samt för metallplåt. Löstagbar sågarm, vridbart sågblad. Bordet ställbart i vinkel. Passar till do-it verkstad, men kan drivas av alla bormaskiner eller småmotorer.

Vikt 5,6 kg, sågarm 1 1/2", största sågdjup 360 mm. Komplet med remskiva, killrem, blad och alla monteringsstillbehör.

ny  
förbättrad  
modell



Andras lätt till vertikalt ställning

- bänksåg för kapning, klyvning och geringssnitt upp till 50 mm djupt
- svarv för upp till 60 cm långa arbetsstycken
- horisontalbormmaskin för borrar i sido- och ändstycken
- vertikalbormmaskin även för vinkelbörning. Matning 65 mm
- fräs som lätt klarar profil och figurfräsning
- slipmaskin för slipning av alla ytor
- polermaskin
- putsmaskin
- bormaskin
- skruvidragare

### SPECIFIKATION

Mått: 115x20 cm. Vikt: 9,1 kg. Utrustning: Ball-rite 1/4" bormaskin med kullager, sågklinga, sågbord med geringsanordning, klingskydd, styrinjal, extra stöd, anhåll, dockor, svarvjärn, skruvidragare, slip-, puts- och polerutrustning, borr samt all monteringsutrustning.

Generalagent:

### Kungsbeslag AB, Maskinavdelningen

Trädgårdsgatan 1, Göteborg C.  
Tel. 11 02 67, 11 02 68, 11 02 69.

Om Er handlare inte har do-it verkstad — sänd in kupongen till oss!

Till Kungsbeslag AB, Göteborg  
Sänd mig omgående mol efterkrav  
..... st. do-it verkstad enl. ovanstående  
å 625:— kr.  
..... st. Jig-såg enl. ovanstående å 235:— kr.  
Namn .....  
Adress .....  
Postadress .....  
Järnvägsadress .....  
Full returrätt inom 8 dagar. TFA 5

Detta system ger tefatet en vertikal lyftkraft utan att det rör sig med viss hastighet horisontellt. När tefatet kommit på höjd kan det omvandlas till ett "vanligt" flygplan. När servovingarna och jaluasierna på undersidan stängs blir den cirkulära vingen en "vanlig" ving med helt ny profil som är lämpad för högre hastigheter. Samtidigt som detta sker träder en skjutande propeller i tefatets akter i funktion och övertar succesivt hela motorkraften. När den horisontella hastigheten ökar, övertar den "nya" vingen lyftkraften och så småningom flyger tefatet enligt välkända aerodynamiska lagar.

För manövrering av tefatet fordras två skilda system på grund av den stora skillnaden vid vertikal- och horisontalflygningen. Vid vertikalflygningen förs komprimerad luft från induktorn till rodrer för att göra dessa verksamma. Dessa luftstrålar arbetar automatiskt helt beroende på induktorn. När induktorn är bortkopplad upphör luftstrålarnas funktion eftersom man då i alla fall får styrning på grund av fartvinden.

Nofi anser att ett sådant tefat ska kunna framställas till samma kostnad som en vanlig bil. Han framhåller att tefatets över- och underdel kan pressas i ett enda stycke genom att man använder plast, armerad med glasfiber enligt honungskakeprincipen. Ett sådant system ger en oerhörd styrka i förhållande till vikten och har redan prövats för framställning av vingbalkar för vanliga flygplan. Systemet har också använts vid framställning av små båtar. Delarna kan sedan "svetsas" samman till en kompakt och synnerligen stabil enhet. Hela konstruktionen blir då fullständigt osänkbar i vatten eftersom varje cell i honungskakan som fyller det inre luftrummet är lufttät.

Vid en massproduktion på samma sätt som de amerikanska bilarna anser Nofi att priset på intet sätt ska behöva överstiga priset på en helt vanlig bil.

#### Norrman erbjuder visa tefat i USA

Tefatskonstruktionerna har på senare år varit mycket aktuella och mångfaldiga är de konstruktionsförslag, som sett dagens ljus. En som mera ingående studerat dessa problem är mångsysslaren Sigurd Tjøsvoll i Norge. Han är mera rädd om sin uppfinning och

# Tekniken

## Din framtid

I dag och i framtiden har den utbildade sin chans. Du som känner på dig att du har anlag för teknik, skall skaffa dig en grundlig teknisk utbildning jämsides med praktisk erfarenhet. Hermods ger dig en utbildning, som kan direkt omsättas i vardagens arbete och som högt värderas av arbetsgivarna. I studiehandboken Teknisk utbildning finner du kurser för olika branscher och för olika befattningar.



Markera i kupongen eller skriv till Hermods och tala om förkunskaper och utbildningsmål

### HERMODS KORRESPONDENSINSTITUT

#### Teknik Industri

Gymnast- eller fackskoleingenjörsexamen inom:  
Maskin- och verkstadsteknik  
Kraft- och värmeteknik  
Elkraftteknik  
Teleteknik  
Byggnadsteknik  
Kemi och kemisk teknologi  
Merkantil-tekn. linje  
Tekniker- och högre fackutbildning inom 11 olika linjer  
Allm. tekn. kurser:  
Matematik för lärlingar  
yrkesarbetare förmän  
verkmästare ingenjörer  
Nomografi  
Räknestickans användning  
Geometrisk ritning  
Projektionsritning  
Arbetsritningens grunddrag  
Maskinritning  
Mekanik  
Hälfasthetslära  
Grafostatik  
Materiallära  
Materialprovning  
Metallografi  
Ståls o. järnets anv.  
Hiss- och transportanordningar  
Maskinelement  
Ber. av tryckluftbehållare  
Kraft- och värmeteknik:  
Maskinteknik  
verkmästarekurs  
förmanskurs  
Motorsteknik  
verkmästarekurs  
förmanskurs  
Kurser för konstruktörer  
maskinmontörer  
motormontörer  
bilmontörer  
kylmontörer  
Ängmaskinister  
landmaskinister  
slämaskinister

maskinsköta motorskötare  
Verkstädsteknik:  
verkmästarekurs  
förmanskurs  
verkstädstekn. grundkurs för arbetsledare  
grundkurs för arbetsledare  
Mekanförbundets förb. förm.kurs  
gjutmästarekurs  
gjutertekn. grundkurs för arbetsledare  
Bilens kroftöverföring  
Bilens bromssystem  
Kurser för konstruktörer  
planeringsmän  
ovsinnare och kontrollanter  
arbetsstudiemän  
maskinarbetare (svarvare, fräsare m. fl.)  
gas- och elsvetsare  
smeder händare  
Textilteknik  
Textilindustrins grundkurser i  
Textilteknologi  
Arbetsledning  
Ämneskurser i kraft- och värmeteknik  
Beskrivande maskinlära (förbr.-motorer, pumpar, fläktar, kompressorer)  
Skätsel och drift av ångpanneanlägg.  
Förbränningsmotor-teknik  
Gasturbiner  
Reaktionsmotorer  
Valvenmotorer  
Centrifugalpumpar  
Fläktar  
Värmeöverföring  
Vattenrörpannor  
Ängmaskiner  
Ängturbiner  
Kylteknik  
Flygtekniska kurser  
Ämneskurser i verkstadsteknik  
Toleranser och passningar  
Mätverktyg och mätmetoder  
Verktygsmaskiner och verktyg

Maskiner och verktyg för spånbildande bearbetning  
Pressar och pressverktyg  
Jigger och fixturer  
Ritsverktyg  
Ytbehandling  
Värmebehandlings-teknik  
Smidesteknik  
Gjuteriteknik  
Gas- och elsvetsning  
Elektroteknik  
Einstaltörskurser  
Elektroverkmästarekurs  
Teleteknisk verkmästarekurs  
El. montörskurser  
El. maskiniskurser  
Kurs för bilelektriker  
Svagsrömsanläggningar  
Industriell elektronik  
Radio Television  
Elektrisk mätteknik  
Byggnadsteknik:  
Byggnadsteknik  
Byggnadsverkmästarekurser  
Kurser för ritare och konstruktörer  
Byggnadsmateriallära  
Praktisk betongteknik

Husbyggnadslära  
Byggnadsritning  
Byggnadsökonomi  
Statiska beräkningar av husbyggnader  
TIBO-kurser (för träindustrin)  
Möbelfärdning  
Värme Sanitet  
Oljefärdning  
Ventilationsteknik  
Vägbyggnad  
Kemi och kemisk teknologi  
Kemisk-teknisk verkmästarekurs  
förmanskurs  
laborantkurs  
Kval. analytisk kemi  
Kem. reaktionskinetik  
Kolloidkemi  
Indikatorer och pH-bestämningar  
Teoretisk kemi  
Elektrokemi  
Kem. termodynamik  
Allm. kem. teknologi  
Kemisk-tekniska apparater  
Kemisk materiallära  
Valten o. vattenfening  
Tunga kemikalie- och konstgödselindustrin  
Mineraloljeindustrin  
Cellulosaindustrin  
Sockerindustrin

Fettindustrin  
Torrdestillationsind.  
Förbränningslära  
Industriella jäsningar  
Keramik och glas  
Pappersteknik  
Ämneskurser i arbetsledning, driftsökonomi, yrkeshygien m. m.  
Arbetsledningens psykologi  
Den industriella utvecklingen  
Industriell organisation  
Industriell standardisering  
Materialhantering  
Statistisk behandling av siffermaterial  
Arbetsstudier  
Funktionell tidbestämning och ackordsättning  
Arbetslagstiftning  
Arbetsfysiologi  
Arbetskydd  
Yrkeshygien  
Industribrandskydd  
Handel  
Realskola  
Lantbruk  
Tekning  
Psykologi  
Kontor  
Gymnasium  
Språk  
Målning  
Fotokurser

Klipp kupongen längs de streckade linjerna!

Sänd mig prospekt över den ämnesgrupp jag angivit nedan, bildbroshyren Alla läsare hos Hermods samt Hermods månads-tidning Korrespondens under 6 månader. Jag är intresserad av följande kurser:

Frånkeras ej Hermods betalar portot

## HERMODS

Slottsg. 82 A  
LÖSEN  
Malmö

Svarsförsändelse  
Tillstånd nr 36  
Malmö 1

Skriv tydligt. Texta helst.

Namn .....

Yrke eller titel .....

Bostad .....

Postadress .....

TTA 8/3 -57. 385

# Bridges

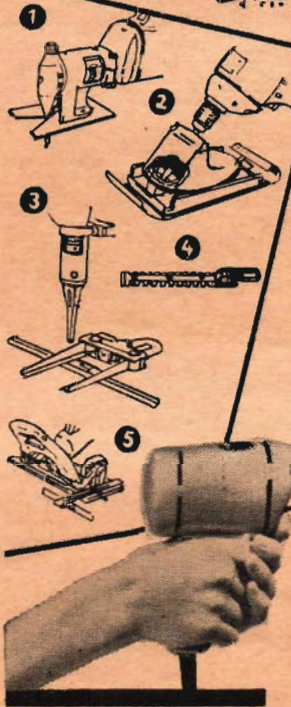
OF LONDON



genom

# Glabo

I GÖTEBORG



1. Kontursåg-tillsats
2. Fiaputs-tillsats
3. Ståmborr-tillsats
4. Häcksax
5. Cirkelsåg-tillsats

Bormaskinen försedd med 8 mm chuck

Bridges är stark. Dubbelt så stark som andra hobbymaskiner i sin klass. Den kraftiga, utbytbara motorn är byggd i en enhet för kontinuerlig drift. Bridges genomtänkta utrustning omfattar 40-talet tillbehör! Bridges är marknadens mest kompletta hemverkstad! Se den hos Er järnhandlare eller begär upplysningar direkt från oss.



AB GLABO · Box 1028 · GÖTEBORG 4  
Sänd mig upplysningar om BRIDGES HOBBYUTRUSTNINGAR

Namn: .....

Adress: .....

TFA 5

vill inte gärna gå in på några närmare redogörelser för sin konstruktion. Han har iordningsställt en modell av sin konstruktion som han när detta skrevs just var i färd med att förse med ett par 10 cc modellmotorer som han importerat för ändamålet.

Hans tefat har varken vingar eller propeller. Ytterst på den klotformade kroppen finns ett par motroterande fläktkransar som ger den nödvändiga lyftkraften. Styrningen av tefatet sker enligt gyroprincipen, tefatets tyngdpunkt är förskjutbar så att det kommer i svag lutning varigenom de roterande fläktkransarna ger en framdrivande kraft på samma sätt som den stjälpbara rotorn hos en helikopter.

Styrningen ska på detta sätt kunna ske så enkelt och effektivt att var och en på en halvtimme ska kunna lära sig att manövrera ned tefatet på ett biltak.

Den mångsidige uppfinnaren Tjös-voll har fått sitt projekt omnämnt i flera utländska tidskrifter. Han har dessutom genom expertrådet i Chicago blivit erbjuden plats på en utställning i USA. Han är därför i färd med att färdigställa en modell i full skala som han hoppas få klar — om nu det nödvändiga kapitalet till ett sådant bygge går att anskaffa.

VET NI VAD 1957  
ÅRS



BILAR  
GÅR FÖR?

I STORA BILBOKEN 1957

får Ni veta allt om kvalitetsskilln., hur fort det är lämpl. att köra olika märken, vilka bilar som är tränga o. obehväna o. vilka som är rymliga, vad som är bra o. vad som är dåligt o. s. v. Extra utförl. är omdömet för alla bruksvagnar. Alla 1957-modeller, mer än 240, av praktiskt taget alla personbilmärken beskr. Bilder, utförl. tekn. data, toppfart, bensinätg., pris m. m. 223 sid. Stora Bilboken är fristående, ej firmabunden, känd för pålitlighet sedan 7 år. Säljes hos bokhandl., pris kr 7:75, samt mot efterkr. fr. förl. Skriv till:

Förlaget BILBOKEN, Avd. TFA, Norrköping

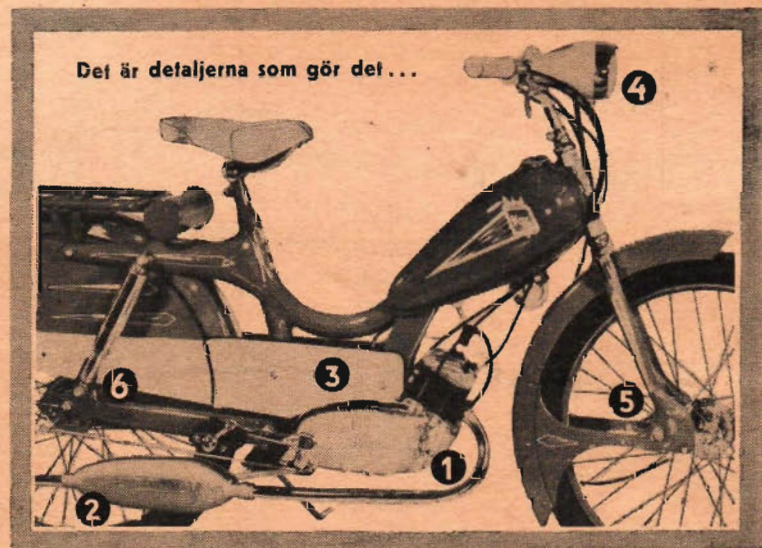


Sök PATENT

på Er uppfinning genom

Ingenjörbyrån Patentservice

Stög Hanell Dukväg, 6, Bromma. Tel. 255774  
Upplysningar mot porto.



Det är detaljerna som gör det...

- 1 VICTORIA-motor i ytterligare förbättrad konstruktion med kickstart. 2- el. 3-växlad.
- 2 Effektivare ljuddämpare i ny modell
- 3 Elegant tvåfärgslackering i olika kombinationer
- 4 Inbyggd, justerbar strålkastare
- 5 Bottenlänkgaffel och inbyggd, godkänt stölldås
- 6 Teleskopisk svingbäckfjädring

Ni har 6 olika modeller att välja på. Se dem hos återförsäljarna!

Fram-King mopeden tillverkas även med den välkända, robusta HMW-motorn



— svenskbyggda mopeder för svenska vägar

FRAM KING BOLAGEN  
UPPSALA HALSINGBORG





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



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

**Byt till**

**CHAMPION**

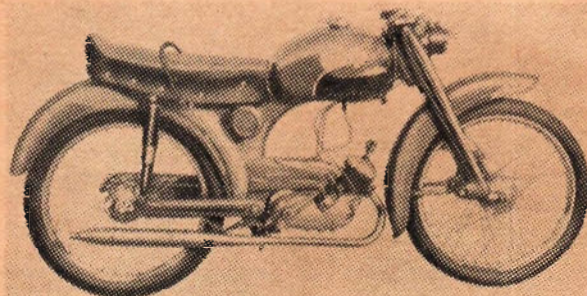
var 1.500:e mil

(800:e mil för 2-taktare)

CHAMPION SPARK PLUG COMPANY: U.S.A., ENGLAND, AUSTRALIEN, CANADA, FRANKRIKE, IRLAND

**Nyhet**

**VICTORIA**  
VÄRLDSBERÖMDA  
MOPEDER



**Ungdomens drömmoped —**

**Avanti** Riktpris inkl. hastighets-  
Italiensk modell mätare o. godkänt lås kr. **960:—**

**TYST — ELEGANT — SPORTIG**

*Se den hos Eder cykelhandlare*

Generalagent:

**AB MOTOR-SERVICE**

Ynglingagatan 24 Tel. 339403-04 Stockholm Va

**Revell's**

**"Mästerverk i miniatyr"**

Oöverträffade precisionsbyggsatser i plast

Lättbyggda • Exakta • Detaljrika • Billiga • Stor sortering • Nyheter kommer



**LINCOLN FUTURA**

Ford-Concernens framtidsvagn i en strålande byggsats, högsta REVELL-kvalitet.

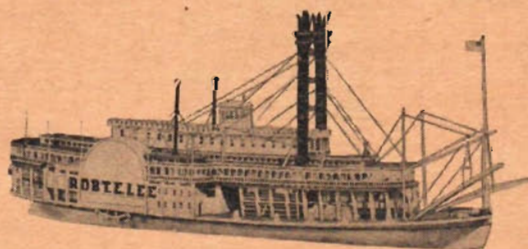
Byggsats kr. 8:60



**CONTINENTAL MARK II**

Fords specialvagn i en REVELL-sats med många finesser.

Byggsats kr. 6:60



**HJULÅNGARE  
ROBERT E. LEE**

En synnerligen detaljerad modell av en berömd flodångare försedd med bl. a. rörliga skovelhjul m. m.

Byggsats kr. 13:80



**MIQUELET m/1650**

Autentisk modell i full skala av en rikt ornamenterad arab-pistol. Längd 530 mm.

Byggsats kr. 13:50

FRÅGA EFTER REVELL-MODELLERNA I ER HOBBYAFFÄR  
ELLER SÄND EFTER DIREKT PR POSTFÖRSKOTT.

**WENTZELS**

Apelbergsgatan 48  
STOCKHOLM C.

# DJUNGEL- PATRULLEN

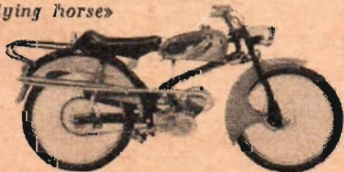
AV  
LYMAN YOUNG-  
OCH  
TOM MASSEY



## STARK SAK

- nya MUSTANG sport

»Flying horse»



Sportmotorcykeln som leder tack vare sin flotta och fartfyllda stil

- svängarmsfjädring bak
- bottenlänkfjädring fram
- teleskopstötdämpare
- 7,5 liters förkromad tank
- 0,5 liters reserv
- skumgummistoppad långsadel
- förkromat lyfthandtag
- packningshållare som standard
- planetväxellåda med kickstart
- hårdförkromat cyl.-lopp
- uppsvingt avgasrör med värmskydd
- styrlås av godkänd typ.

VÄJ MUSTANG - byggd av fackmän tekniskt fulländad

Begär broschyr!

AB TRELLEBORGS  
VELOCIPEDFABRIK  
TRELLEBORG



## WHISPER och Mosquito är här!

Rekvirera ritningarna redan i dag och bygg Din egen båt till sommaren. Plywoodbygge är enkelt och ej dyrt, välj bland de olika typerna nedan.

Lättbyggda ★ Snabba ★ Stilfulla

Pass- båtar	Antal sittpl.	Längd i met.	Bredd i met.	U.b.m. hkr	Fart i knop	Ritn. Pris
Sugar	2	2,85	1,20	7-10	15-22	15:-
Spirit	2	3,00	1,20	7-15	15-25	25:-
Wasp	2-3	3,40	1,30	10-20	15-26	30:-
Celer	4	3,85	1,40	15-25	20-30	35:-
Whisper	4-5	4,35	1,70	20-35	25-35	40:-
Cream	4-5	5,00	1,70	25-40	25-38	45:-

Tävlingsgalosch MOSQUITO klass A

Galosch. Mosquito 1 2,60 1,20 7-15 18-30 25:-

Dessa båtar äro V-bottnade och bygges i båtplywood (vattenfast) och samtliga (utom Mosquito) äro av typ Whisper se bild ovan. Skriv Eder adress tydligt! Sändes mot postförskott.  
RUNE ROGGENTIN, Götgat. 26 II, Sthlm



Tillfälle! Begränsat parti nya

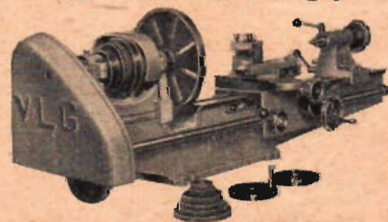
## El. urverk

m. visare, går ca 1 år med 1 1/2 V fickl.-batteri. Kost. 60:- endast 22:- + frakt mot postförskott. Fin hobbysak!

NOVA Disponentg. 1, MALMÖ

## VLG SVARVEN

3 1/2" x 600 mm med gap.



Efterfrågan ökar

både i Sverige och på exportmarknaden på grund av gott utförande till förmånligt pris.

Goda betalningsvillkor.

Begär prospekt!

## VERKTYGS Lagret

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

## KOPPLINGSURET

för hela veckans program, för hem, industri och laboratorier. Rastsignalur. Manöverreläer. Äldre ur bygges om med elektriskt verk.



Reflex  
URET

Munkbron 9, Stockholm  
Tel. 11 99 12, 36 46 42

Beställ broschyr kostnadsfritt.

# BUCK ROGERS



**Fråga:** 1) Motorn i min Lloyd LP 400 blir svag efter ca 2 à 3 km körning, särskilt mellan temp. -3 +5 grader. Strax efter starten går den bra men blir efter hand svagare och till slut stannar den nästan helt. Om den får vila i ca 5 min går den bra igen en stund för att sedan bli lika svag som förut. Samtidigt med att den börjar bli svag hörs med vissa mellanrum ett starkt sniffande ljud från förgasaren. Vad är orsaken till dessa besvär? Kolven i en av cylindrarna har en gång skurit så kraftigt att aluminium fanns utanpå kolvringarna, spåren för kolvringarna var helt inoptryckta och ringarna satt fast. Motorn hade då gått 1500 mil. 2) Om denna motortyp körs med fetare oljeblandning, blir den då varmare eller kallare? 3) Varför används vatteninsprutning i vissa fall i motorer?

**Svar:** 1) Symptomen tyder på kraftig överhettning av motorn. Ni bör noga kontrollera att kylfläkten ger full effekt samt rengöra kylflänsar och luftpassager. Om motorn körs i mycket dammig luft kan dammet och den oljerök, som ofta finns under motorhuv, ha bildat en tjock, isolerande beläggning, vilken försvårar effektiv kylning. 2) Det blir knappast någon märkbar förändring. 3) Vatteninsprutning används för att höja motoreffekten. Det är dock en ganska sällsynt metod.

**Fråga:** 1) Ventilspel på Albin Monark? 2) Vilken marschfart är lämpligast för Albin Monark (vid varmt väder) när körsträcken är lång, ca 200 mil i etapper?

**Svar:** 1) På toppentillmodeller ska spelet mellan ventilspindel och det organ, som närmast påverkar denna, vara för insug 0,20 mm och för avgas 0,25 mm. På sidventilmotorn är spelet för båda ventiler 0,20 mm. Dessa mått gäller kall motor. 2) Ca 90 km/tim.

**Fråga:** Enl. vissa rykten får den nya 3-växlade DKW-mopeden köras i 40 km/tim utan registrering. Är det sant?

**Svar:** Mopeder, av vad sort det vara må, får ej framföras med större hastighet än 30 km/tim!

## BREVLÅDA

På denna avdelning besvaras kostnadsfritt tekniska frågor av allmänt intresse. Om svar däremot önskas i brev uttages ett arvode av 1 krona. Likvid torde insändas på postgirokonto 15 79 92.

**Fråga:** Var kan man köpa en stark och pålitlig väg- och hastighetsmätare till moped? Jag köpte en mätare som satt i lyktan, men den blev utsliten på 300 km. Frågvis W.

**Svar:** Skaffa en hastighetsmätare för lätt motorcykel, om en vanlig mätare inte håller. Er cykelhandlare bör kunna hjälpa er att välja den lämpligaste.

**Fråga:** 1) I nummer 14, 1955, står det hur man ska göra miniatyrradio med transistor. Nu undrar jag om det går att använda vilken slags transistor som helst? 2) Går det att använda en tysk transistor av Junction-typ OC33 eller STC typ TS1, TS2 eller TS3?

**Svar:** 1) Eftersom transistorer fungerar enbart som lågfrekvensförstärkare, kan man använda de flesta sorters transistorer. 2) Troligen, i varje fall kan man försöka.

**Fråga:** 1) Kan jag höra FM-, TV-, UKV-ljud samt polis-flyg-telefoner? Jag bor i västra Blekinge 6 1/2 mil från Hörby. 2) Kan TFA ge mig adressen till firmor som säljer UKV-tillsatser?

### Radiointresserad.

**Svar:** 1) FM-program kan troligen för det mesta höras från Danmark och Tyskland. Under detta år kulminerar solfläcksaktiviteten och då kommer räckvidden för UK-stationer av alla slag att vara betydande. Ni kan därför ta emot många sorters trafik även med en enkel antenn. 2) UKV-tillsatser för FM-bandet säljs genom alla radioaffärer. F. ö. kan vi rekommendera den KV-UKV-mottagare som stod beskriven i nr 22 och 25, 1956.

**Fråga:** 1) Går transistor OC70 eller OC71 att använda till den i TFA nr 26, 1954, beskrivna "Fototimer"? 2) Vilken max. ström och max. spänning angivs för OC70 och OC71? 3) Vilket relä passar till fototimer enligt Elfors katalog?

**Svar:** 1) Enligt ekvivalenttabellerna är OC71 samma som CK722. 2) För båda transistorerna gäller max. spänning kollektor-emitter 5 volt. Kollektorström 5 mA, emitterström 5 mA. 3) Högkänsligt relä t. ex. H702 kan användas, varvid batterispänningen kan vara 6 volt. Detta relä måste dock driva ytterligare ett relä t. ex. H821, vars kontakter tål en lampas effekt.

**Fråga:** 1) Är det sant att det bara finns tre båtbyggarskolor? 2) Vilka adresser? 3) Hur är framtiden i detta yrke?

### Träbyggare.

**Svar:** 1) Enl. vad TFA vet finns det f. n. endast en båtbyggarskola i landet. 2) Centrala Verkstadsskolan i Häggvik, Sollentuna. 3) Då det f. n. är en stor brist på båtbyggare torde framtiden vara mycket god inom detta yrke.

**Fråga:** Dessa frågor gäller TFA:s sommarbåt. 1) Är en tvåtakts 4,5 hk motor stor nog för att driva båten? 2) Behöver man växla ner varvtalet på propellern, då motorn går ca 4000 v/min eller kan man koppla propelleraxeln direkt till motoraxeln? 3) Hur stor propeller bör jag ha? Var kan man köpa den? 4) Har tänkt montera motorn under bak-kanten på ruffen. Hur stor bör körlutningen på propelleraxeln vara?

### Byggare.

**Svar:** 1) Ja. 2) Varvtalet är väl högt men dim. propellern efter varvet 3000 och den bör gå rätt bra. 3) 2-bladig prop. med ca 7" stigning. Tillskriv någon tillbehörsfirma. 4) Ej över 14°. Observera att båten ej är byggd för inombordsmotor! Därför är det nödvändigt att dimensionera om kölen så att den medger axelgenomgång. Vidare kommer båten nog att stå "på nosen" på grund av motorvikt. Kan kompenseras med ackterlig belastning.

# Handboken som ger resultat!



**D**et har skrivits många arbeten och utgivits åtskilliga handböcker av helt olika karaktärer inom det verkstadstekniska området. Föreliggande bok skiljer sig i väsentliga avseenden från tidigare utgivna arbeten. Den vänder sig för det första till alla kategorier inom vår verkstadsindustri. För det andra innehåller den utförliga, praktiska beskrivningar av vitt skilda arbetsfält. Beskrivningarna äro ägnade att med bibehållen saklighet och aktuell nivå motsvara alla rimliga krav på lättfattlighet och detaljrikedom.

Boken kan i alla avseenden rekommenderas både som lärobok, som uppslagsbok och som direkt instruktionsbok för den praktiskt arbetande yrkesmannen. Den utgör med sitt rika bildmaterial, sina rekommendationstabeller och data en värdefull källa till vetande inom hela det vidsträckta fältet den omspanner. Den ger just de moderna, praktiska anvisningar, som behövas för nutida höga prestationstakt, men den ger också lekmannen alla önskvärda upplysningar öfver mekanisk bearbetningsteknik och vad därmed sammanhänger.

*Jens Byberg*

CIVILINGENJÖR LEKTOR I VERKSTADSTEKNIK  
HÖGRE TEKNISKA LÄROVERKET I STOCKHOLM

## Utdrag ur innehållet:

### SMIDES-, PLÅT- OCH MASKINARBETEN

Våt sandblästring, Tryckluft, Kapning med slipskiva, Sträckformning av plåt, Drivning av mjuk plåt för hand, Värmebehandling av stål, Sågning av metaller med vanligt bandsågblad, Seriestansning, Varmtryckning av metaller, Maskingravering, Formning av aluminiumplåt med pressdyna av gummi, Lättsmälta legeringar, Hårdmetaller, Diamanter, Härdning, Sätthärdning och glödning, Hårdförkromning, Lödning, Arbeten vid skruvstycket m. m., Rörarbeten, Tunnplåtsarbeten, Utbredning av plåtar.

### ELEKTROTEKNIK

Beräkning av motstånd, Elektromotorisk kraft och spänning, Seriekoppling och parallellkoppling, Galvaniska element och ackumulatörer, Effekt och energi, Hög- och lågspänning, Ledningars belastning, Magneter, Växelströms- och likströmsgenerator, Självinduktion och kapacitet, Transformatorn, Omformare och likriktare, Likströms- och växelströmsmotorer, Elektrisk svetsning.

### SVETSNING

Heliarcsvetsning, Aircomaticsvetsning, Gassvetsning och skärning, Förfarandet vid skärning, Undervattensskärning, Svetslågans användning för rörarbeten, Svetsning av T- och grenrör, Svetsade rörböjningar, Brännarstorlekar vid rörarbeten, Utsmältning av vitmetall i lager, Svetsning av bly, Järnplåt, gjutjärn, aluminium, elektronmetall, rostfritt stål, koppar, mässing, Tillsatsmaterial, Härdning med autogenapparat, De olika svetslågorna, Skärmaskiner, Bågsvetsning, Metallbågsvetsning, Elektroder, Elektrodledning vid svetsning av tunnplåt, Svetsning av grövre plåt, Svetsning av profiljärn, Diverse svetsarbeten.

### VERKTYG

Precisionsmått, Nytt sätt att gänga bottenhål, Elektronrörsreglerade verktygsmaskiner, Mätverktyg, Toleranssystem, Kombinationsmåttisar, Kontroll av vinklar, Mallar och schabloner, Optiska mätinstrument, Mätbord, Optisk delningsapparat, Uppmärkning, Pressar och verktyg för stansning, bockning och dragning m. m., Sågar, Maskiner och verktyg för borrar, Gångverktyg.

### SVARVNING

Automatsvarvning, Trycksvarvning, Svarvstål och skärverktyg, Slipning av svarvstål m. m., Arbeten i svarven, Borrstängsarbete m. m., Uppriktning av axlar, Konsvarvning, Beräkning med hjälp av konlinjal, Svarvning av sfäriska ytor, Revolversvarven, Gångskärning, Spetsgångar, Plattgångar, Beräkning av växelhjul för gängskärning, Verktygsmaskinens arbetsförmåga.

### FRÄSNING OCH HYVLING

Kopieringsfräsning av dynor och stansar, Fräsning på universalfräsmaskin, Olika delningsmetoder, Kugghjul, Snäckväxlar, Kedjehjul för rullkedjor, Gångfräsning, Kopieringsfräsning, Allmänna regler för fräsning, Noggrann borrarning av håt i fräsmaskin, Fräsning av fräsar, Formbrottschning.

### SLIPNING OCH POLERING

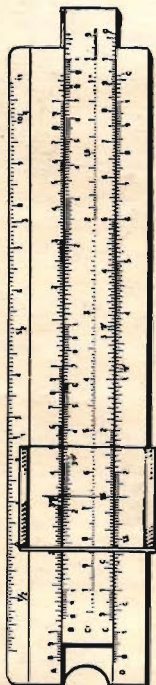
Slipskivor och deras trimning, Slipning med vått smärgelband, Brynslipning av cylindriska detaljer, Slipning och polering på elastiska band, Slipning av spiralborrar, Slipning av verktyg, Mikro-centrisk slipning, Elektrostatisk lackering, Precisionsslipning av valsar, Slipningens utförande, Läppning, Honing, Polering.

### MATERIALLÄRA, FYSIK OCH KEMI, MEKANIK OCH HÄLLFASTHETSLÄRA, MATEMATIK, TABELLER

## Tekno's METALLINDUSTRINS HANDBOK

— för den praktiske yrkesmannen  
är inbunden i blått konstläder och omfattar 1.360 sidor,  
1.030 instruktiva bilder samt 230 sidor tabeller.

**Sänd in beställningssedeln nu**



### En räknesticka är inte endast av stort värde för ingenjören

— var och en som har med beräkningar att göra har oerhörd nytta av att känna räknestickans användning för snabba uträkningar. En räknesticka i flockformat av bästa kvalitet medföljer numera den nya upplagan av Metallindustrins Handbok och vi hoppas därmed ha tillmötsgått ett stort önskemål. Det har blivit mer och mer nödvändigt för teknikern av i dag att kunna begägra sig av den stora fördel som räknestickan ger. I handboken ges en mycket lättfattlig och på samma gång grundlig instruktion om stickans användning och alla som inte redan kan räkna på en räknesticka kommer att upptäcka hur enkelt det är och vilket värde det har.

Till ..... bokhandel eller

### TEKNOGRAFISKA INSTITUTET - Stockholm 20

Undertecknad beställer härmed *Metallindustrins Handbok* med äganderättsförbehåll. Handboken önskas mot

- kr. 66:— pr kontant vid leveransen.
  - kr. 33:— vid mottagandet och kr. 33:— pr 30 dagar.
  - kr. 24:— vid leveransen o. kr. 14:— pr mån, under 3 mån.
- Sätt x vid det önskade. Plus porto.

Namn: .....

Titel: .....

Postadress: ..... TfA 5/57

(Beställningssedeln kan insändas i öppet kuvert för 10 öre)