



# TEKNIK

FÖR ALLA



**SPEEDWAY-START MED VM-HOPP**

Nr  
**16**  
8-22 aug.  
1958

# PANORAMA-RUTAN TESTAS

**Fem ägare om VW-bussen**

1 kr (i Danmark och Norge 1:75)



## "FLYGANDE ELEFANTEN" SÄGER ALLT OM DÄCKET



Om ni under semesterresan i sommar skulle bli omkörd i 130 "knutar" på autostradan av en stor elefant, så har ni inte sett i syne. "Flygande elefanten" existerar verkligen, det är en jättestor buss, som har till enda uppgift att ge nya rön om buss- och lastbilsdäck och deras uppförande under olika grader av misshandel. Bakom detta rullande laboratorium står däckkoncernen Metzeler, som varje dag får in åtskilliga löpmeter papperskurvor från en imponerande uppsättning automatiskt registrerande instrument i bussen. 140 km/tim är toppfarten och de två specialanställda förarna avverkar 60 mil skiftande vägar per åttatimmarspass.

Fotoreportage: KURT WÖRNER.

För att få veta den exakt tillryggalagda vägsträckan t. ex. i samband med slirningsförsök använder personalen ett särskilt måthjul, som normalt sitter infällt i den välförsedda bussens underrede.

Till det yttre ser "Flygande elefanten" ut som en vanlig reklambuss, låt vara mycket fartbetonad.



■ Provbussens uppgift är att misshandla däckerna, men samtidigt måste personalen skyddas av effektiva säkerhetsåtgärder. Förarna varnas sålunda både optiskt och akustiskt om temperaturen i ett däck skulle stiga till farlig nivå eller om lufttrycket i något däck skulle sjunka onormalt. Som extra säkerhetsåtgärd sitter särskilda reservhjul av klenare dimensioner beredda att ta upp stöten om något av däckerna plötsligt exploderar utan föregående varning.

Halva utrymmet i den stora bussen upptas av ett enda stort ballastrum. Lådorna fylls med sandsäcker, och viktfördelningen kan göras sådan, att försöksdäcken utsättes för en överbelastning på hela 100 procent. Allt för säkerheten.



Ett förarbyte kan utnyttjas för att få värdefulla informationer om däckens tillstånd. En ingenjör passar på att mäta däckets temperatur på olika ställen av slitbanan och på olika djup i gummit. Temperaturen säger mycket om pårestningarna.

För att kunna studera däckens uppförande även i hög fart har man plexiglasväggar på hjulhusen. Med hjälp av s. k. stroboskopiskt ljus kan man få däckets allt skenbart stå fullkomligt stilla, varvid formförändringarna kan studeras mycket ingående.

I sitt laboratorium kan ingenjören under körningen studera däckens innetemperatur och temperaturen hos den förbirusande luften, överst på bilden, friktionen mellan däck och vägbanan, m. m. Alla instrumentangivelser bevaras på kurvor.



## I DETTA NUMMER

■ **RUNT-OM-SIKT** har på senare år blivit ett välkänt begrepp i bilbroschyrerna, i och med att de s. k. panoramarutorna slagit igenom på allt flera bilmodeller. Men panoramarutan har både förespråkare och motståndare. På sid. 4 och 5 har vi tagit oss en titt på några olika former av panoramarutor och ingenjör Tage H. Lind tar upp dess påstådda för- och nackdelar till närmare skärskådande.

■ **TANKS UNDER VATTEN** är faktiskt en realitet numera, och Teknik för Allas utsände har deltagit i en unik stridsvagnsdemonstration i Vätterns böljor. Reportage på sid. 6—7.

■ **MED CIGARREN TÄND** kör amerikanska motoridoler 300 km/tim, medan våra europeiska stjärnor, genomvåta av svett, måste lämna ratten ifrån sig redan efter några få varv. Ja så kan det gå till, när USA och Europa möts i veritabel fortkörning på Monza-banan. Ett bildreportage från årets drabbning återfinns på sid. 8—9.

■ **EN LEKSTUGA** brukar höra till de angelägna punkterna på barnens önskelista så här års. Ing. Åke Ahlm ger pap-porna god hjälp genom att på sid. 14—15 publicera fullständiga ritningar på en lättbyggd lekstuga, som dessutom har den fördelen, att den kan stuvvas undan i källaren på vintern.

■ **231 KM/TIM** körde Stirling Moss i följd med en upptrimmad Morris Minor-motor i specialkaross. Riktigt så långt kan väl inte hemmatrimmarna komma, men det finns åtskilligt att göra av den lilla pigga motorn, försäkrar civilingenjör Folke Mannerstedt. På sid. 12—13 börjar han en serie trimningsartiklar för ägare av Morris Minor och Austin A 35. Följ med från början!

■ **SMÄBUSSEN** från Volkswagenwerk är numera en vanlig syn både på camping- och arbetsplatser. I detta nummer har vi intervjuat fem ägare till VW-bussar i olika utföranden om deras erfarenheter av sin vagn. Intervjuer och presentation återfinns på sid. 18—19.

■ **MODELLBYGGARNA** får också någonting att "bita i" den här gången. En pampig fransk fregatt från 1700-talet blir ett lämpligt hobbyarbete frampå höstkanten, och på sidorna 16 och 17 får ni de första ritningarna för skrovuppläggningsen.

## I NÄSTA NUMMER

som utkommer fredagen den 22 augusti berättas bl. a. om det första svenska projektet till ett atomdrivet handelsfartyg.

■ **EN TROLLKARL** på motorområdet, Carlo Abarth, presenteras bland de många intressanta motorartiklarna i nr 17 av Teknik för Alla.

■ **CAMPINGBILEN**, d. v. s. husvagnen med egen motor, visas i ett par intressanta engelska versioner.



**FAGELSKRÄMMA**, som fungerar helautomatiskt önskar sig Sven Månsson, Stennerstorp, Söderköping för sina bigarråttor. En elektrisk motor, kopplad till ett "skrammelverk" vore en effektiv modell liksom en helt automatisk sprattelgubbe.



**HATT-PARAPLY** skulle förenkla tillvaron åtskilligt, när det regnar, anser Rune Ahlin, Arlöv. Tänk så enkelt att kunna plocka händerna fulla med paket och ändå kunna få åtnjuta det skydd, som ett paraply skänker sin ägare i en svår stund.



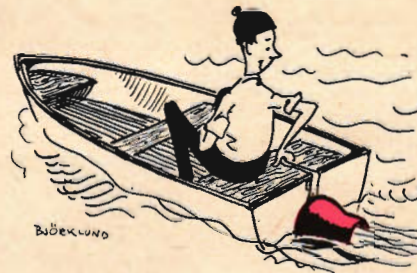
**BENSINMÄTARE** i tanklocket på mopeden, skulle inte behöva kosta många kronor i tillverkning, tror Jan Andersson i Kiruna. En flottör i ett rör skulle helt enkelt genom sitt läge visa hur mycket bensin som det för tillfället fanns i tanken.

## PLATS FÖR UPPFINNINGAR!

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



**UTBYTBAR KLACK** vore modellen för damskor, tror Kerstin Dahlberg, Ostnär, Mora. Det händer ju ganska lätt att de moderna, smala klackarna bryts av, och då vore det behändigt att med ett enkelt handgrepp kunna montera en extraklack.



**REA-SNURRA** önskar sig Christer Rydén i Kristinehamn för sina kommande båtutflykter på Vänern. Motorn skulle suga in vatten i främre delen och spruta ut det akterut. Till önskemålet hör, att motorn inte skulle behöva matas med bensin. Hm!

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

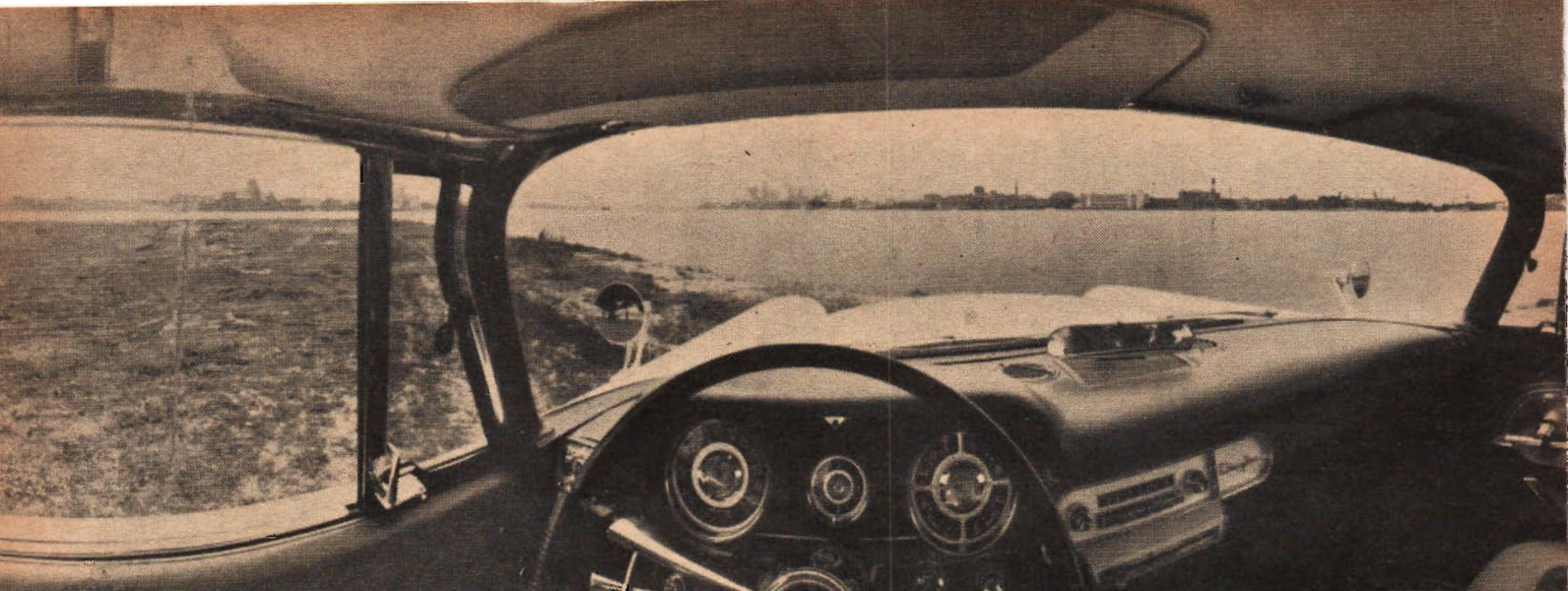


NUMMER 16  
 8—22 aug. 1958  
 Årgång 19

## OMSLAGSBILDEN

är en färgglad och festlig illustration till starten på en ny speedwaysäsong. Våra svenska stjärnor har redan kvalificerat sig till VM-finalen, men hur är deras chanser här hemma? Vi tar en titt på lagen och deras storheter på sid. 11. (Omslag: ROLF GOHS)





Vad är sanning om panoramarutan?

## IDEALKONSTRUKTION ELLER TRAFIKFARA?

När det gäller bilar går diskussionens vågor höga, och speciellt diskuteras naturligtvis nyheter av olika slag. T.ex. panoramavindrutorna, som nu möter oss på allt fler nya modeller. Somliga talar sig varma för runt-om-sikten, andra anser de stora välvda vindrutorna vara direkt trafikfarliga. Vad är sanning om panoramarutan, var ligger dess för- och nackdelar? TAGE H. LIND tar upp nyheten till granskning i denna artikel.



Det finns åtskilliga varianter på samma tema. Överst ses Mercury med typisk lodrät stolpe, i mitten nya Vauxhall Velox med djärva linjer och ovan nya Oldsmobile med "bakåtdragning".

**F**örst och främst kan man väl slå fast att panoramarutan i dubbel bemärkelse är en utseendesak. Dess tillkomst motiveras med den förbättrade sikt, som rutan medger och som vi strax skall granska närmare. Men samtidigt är panoramarutan en produkt av modern "design". Den har blivit ett försäljningsargument i en tid, när det behövs ett och annat nytt för att sätta fart på försäljningen.

Hur är det nu med sikten? Ja, det beror på flera omständigheter. Dels är det en fråga om hur breda vindrutestolparna är, dels gäller det lutningen.

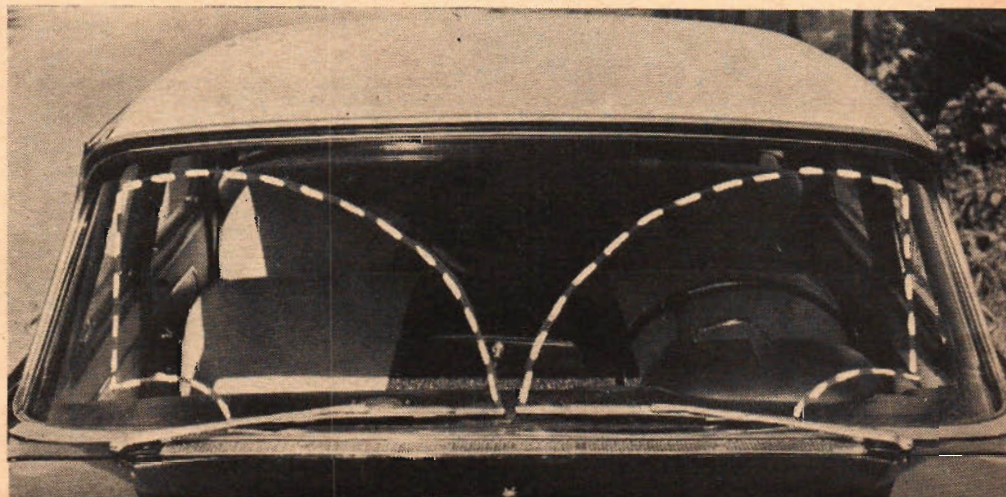
Ett viktigt krav på en vindrutestolpe som går i det närmaste lodrätt, är att den måste vara mycket smal för att inte skymma sikten i en viss vinkel. I allmänhet får man väl säga att konstruktörerna av panoramarutor lyckats bra i detta avseende. Sedan är det ju en smak-

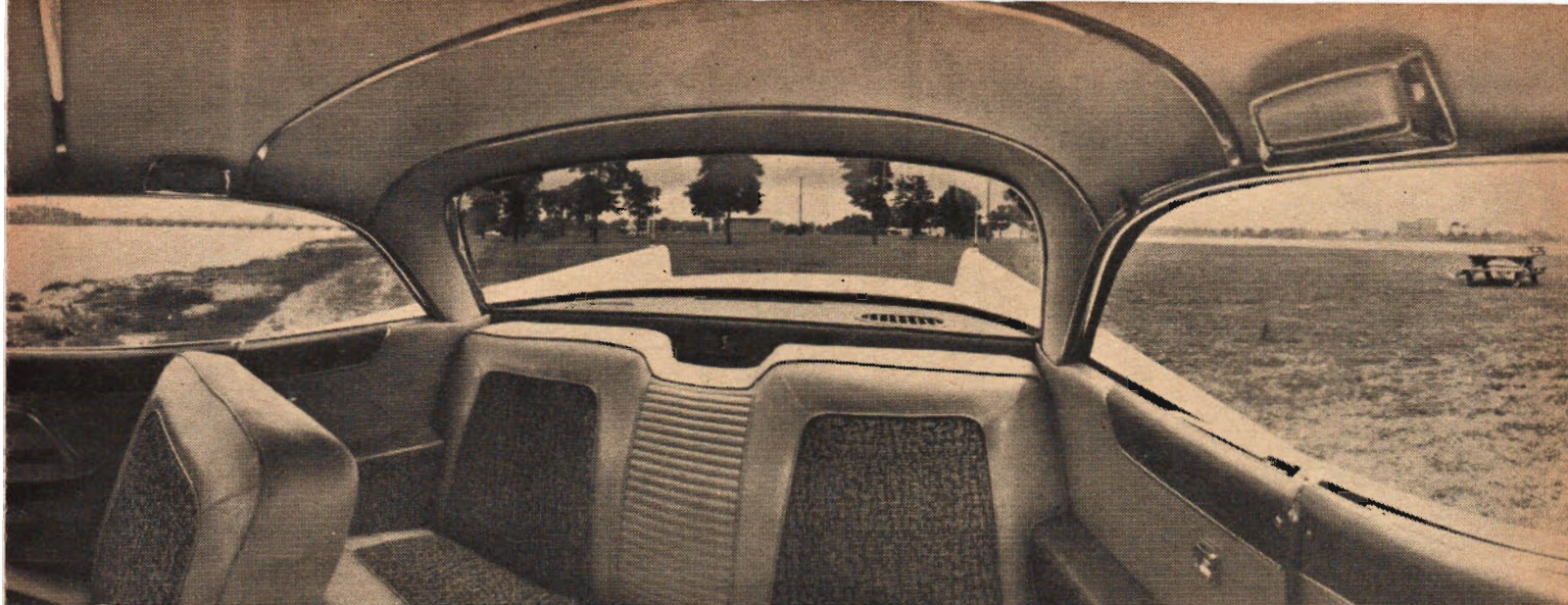
sak om man gillar själva utformningen och om man tycker att instigningen är besvärlig, då rutan går ned i vinkel och stjälar utrymme i dörröppningen.

Det är ganska betydelsefullt hur man sitter om man skall få den allra bästa sidosikten. Många fullvuxna nordbor tvingas ju helt enkelt att sitta en bra bit ifrån ratten, och då har man inte så stor nytta av panoramarutans stora omfång. Å andra sidan skymmer en sidostolpe mindre ju längre avståndet är från ögonen.

Som bekant kan det vara nog så svårt att få vindrutetorkarna att svepa rent över huvuddelen av en plan vindruta. Ännu besvärligare är det, då det gäller panoramarutorna. Man nöjer sig oftast med att försöka torka den plana ytan ren och låter torkarbladen vända ett stycke in på den välvda delen. Det finns också fall där man lyckats riktigt hyggligt med torkningen en bit runt hörnet,

Panoramarutan flyttar undan en skymmande hörnstolpe till ett läge, där den generellt sett stör mindre, vilket illustreras av bilden nedan t. v. av en 1958 års Opel Rekord med fjolårsmodellens vindrutestolpe inprickad. Till olägenheterna hör emellertid att vindrutetorkarna inte hängit med i vindrutans utveckling. De välvda hörnen förblir otorkade, liksom ett stort parti i mitten. (Se bilden nedan.)





Den verkliga runt-om-sikten presenterar den här bilden, som tagits med en roterande specialkamera hos Chrysler Corporation i Detroit. Bilden återger exakt vad en bilförare skulle se, om han lät blicken svepa runt vagnen i 360 graders vinkel och har tillkommit för att demonstrera hur få "döda" vinklar det finns i dagens bilar. Som en kuriositet kan nämnas, att både USA och Kanada har kommit med. T. v. och t. h. ses en skymt av Windsor, Kanada, och genom främre vindrutan ses Detroit's horisont.

men i allmänhet lämnas stora sidostycken osvepta.

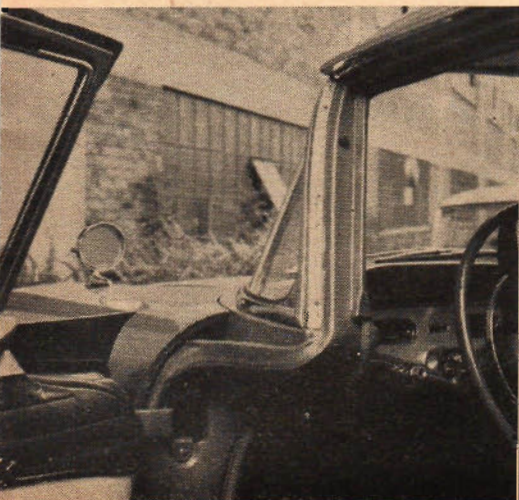
På grund av panoramarutornas ofantliga storlek brukar torkarna dessutom lämna ett icke oansenligt parti i mitten osvept. Detta är ganska irriterande i varje fall i tät trafik. Ett önskemål vore naturligtvis att ha tre torkarblad.

Visst är panoramarutorna dyrbara och det har också uppmärksammats av försäkringsbolagen, som ju ersätter stenskottsskador på brandförsäkringen. Det är emellertid inte den saken som panoramarutornas vedersakare i första hand angriper. I stället är det de optiska störningar, som uppträder i en viss vinkel, och som kan förorsaka irritation. Fabrikanterna är emellertid uppmärksamma på den punkten och en förbättring kan nog sägas vara genomgående för 58:orna.

Störningen består av en viss oskärpa i sikten just i hörnet och kan naturligtvis i sämsta fall medföra att t. ex. en cyklist inte observeras direkt. Här måste dock sägas ifrån, att det rör sig om en ganska lindrig optisk oskärpa, som helt enkelt beror på mindre ojämnheter i välvningen. Mer irriterande är i så fall de speglingar från instrumentpanelens översida, som alla starkt lutade rutor ibland kan ge upphov till.

En mycket väsentlig faktor som inte

Ett "knä" i dörren blir den oundvikliga följden, när vindrutestolpen flyttas bakåt till i jämnhöjd med ratten. Panoramavindrutans vänner försäkrar, att man snabbt vänjer sig vid att parera.



kan förbigås är den stadga för karosseriet som en vindrutestolpe utan böjning utgör. Den överför på ett naturligt sätt en viss del av påkänningar i karosseriet från häftiga vägstötter upp till taket, medan en stolpe med vinkel måste vara grövre dimensionerad för att inte ge upphov till knirk och gnissel i karosseridetaljerna.

Det är många synpunkter som här har anförts mot panoramarutorna, men vi får inte glömma bort att flera av anmärkningarna i minst lika hög grad gäller även normala vindrutor. Panoramarutorna är ett naturligt led i utvecklingen och när smärre olägenheter fått rättas till kommer vi att få enbart glädje av dem. ■ ■

Optiska förvrängningar kan förekomma, vilket bl. a. illustreras på fotot här nedan. Den ljusa reflexen t. h. härrör sig från instrumentpanelen.



Flickan i Vauxhall Victor-reklamen har inga problem med skymmande vindrutestolpar. Men vi bilister bör nog helst hålla oss b a k o m ratten.





Floder och vattendrag är inte något hinder för den svenska arméns tunga Centurion-stridsvagnar. Vid pansartruppskolan i Skövde tränar man djupvädning med pansarkolossarna, och den utrustning som kommer till användning är helt och hållet av svensk konstruktion. Lufttrummor, kitt och plastduk gör vagnarna "sjögående" och här berättar STIG SANDELIN om hur 50-tonsbjässarna vadar fram över sjöbotten med vattnet skvalpande upp mot tornet.

Här tar sig Centurion-stridsvagnen fram över Vätterns sjöbotten. Det är bara tornet som syns över vattenytan samt avgasrör och två stora utblåsningstrummor. Vagnen kan klara 2,5 m. djup.

## PANSARVAGNEN GÅR I SJÖN

**S**tridsvagnarna är arméns pansrade näve. De 50 ton tunga Centurion-stridsvagnarna är med sitt grova pansar och sin kraftiga bestyckning ett hårt slående vapen, som kan sättas in i snabba och förödande stötar mot en anfallande fiende.

När de första Centurion-stridsvagnarna levererades från England, höjdes en del varnande röster. Var inte dessa kraftiga vagnar alltför tunga för våra förhållanden och fanns det inte alltför många broar som inte kunde klara Centurion-vagnarnas tyngd?

Det är ett faktum att det finns många broar som inte tål 50 tons tyngd, men å andra sidan är broarna inte avgörande för stridsvagnarnas möjligheter. Det vore också mycket farligt att anpassa vapnen efter broarnas bärkraft, då det finns all anledning att förmoda att bro-

arna kommer att bli ett begärligt bombmål under ett krig.

Stridsvagnsförbanden måste alltså kunna operera även om broarna förstörts av fiendens attackflyg. Under det andra världskriget ställdes tyskarna inför detta problem, och de löste det 1942 genom att låta speciellt tätade stridsvagnar vada över grunda vattendrag. Metoden har nu vidareutvecklats och man har fått fram tätningsmedel och utrustning som tillåter stridsvagnarna att ta sig fram över vattendrag, som tidigare ansetts vara praktiskt taget omöjliga att forcera.

Genom att tätat vagnarna och förse dem med luftinsugningsrör och eventuellt också förlängda avgasrör och utblåsningstrummor, kan man ta sig fram över de vad, som praktiskt taget alltid går att finna i våra älvar.

Tätningen kan göras så effektiv, att stridsvagnarna t. o. m. skulle kunna ta sig fram över sjöbotten även om djupet skulle överstiga vagnens höjd med några meter. Man har emellertid av både praktiska skäl och med tanke på besättningarnas säkerhet nöjt sig med att anpassa vagnarna efter så grunt vatten att den översta delen av tornet går fritt ovanför vattenytan. Detta innebär att t. ex. stridsvagn 81 — den engelskbyggda Centurion — kan vada på 2,5 m djup.

Den svenskkonstruerade vagnsutrustningen är förhållandevis billig om också ganska skrymmande. Man använder sig av ett plastiskt tätningskitt av ungefär samma typ som kommer till användning för att tätat läckande båtar, plastduk och trummor etc. för utblåsning av gaserna.

Då utrustningen tar ganska stor plats, kommer den att förvaras centralt vid fältförbanden och tilldelas de förband som blir tvungna att tillgripa vädning för sin framryckning. Vagnsord-

Den stora Centurion-stridsvagnen vadar upp mot strandkanten efter en djupvädning i Vättern. Föraren, som bara ser sina instrument och reglage, manövrerar vagnen efter direktiv från kamraten uppe i tornluckan. Siktspringor, prismor etc. är tätade med ett plastiskt tätningskitt samt plastdukar.





ningarna är emellertid lätta att montera och det tar inte mer än någon timme att göra en Centurion klar för vadning.

Före vadningen måste sjöbotten utforskas. Utöver vattendjupet är naturligtvis även bottenbeskaffenheten, strömhastigheten och strandkonturen av stor betydelse. Bottenbeskaffenheten undersöks i regel enkelt och effektivt med stakning från båt.

Sikten är sällan god i en stridsvagn och efter tätningsproceduren måste föraren manövrera vagnen utan någon annan ledning än direktiv från kamraten i tornluckan.

En stridsvagn är långt ifrån något komfortabelt fordon — även om Centurion nu har en sådan finess som inbyggd tekokare — och besättningen kan få hårda törnar när pansarjätten vräker sig fram genom terrängen. Färden under vattnet är emellertid mycket bekvämare än på landbacken. Stenar, som på land kan ge ganska otäcka törnar, märks knappast vid gång på sjöbotten, då vagnen här är lättare än på land.

Stridsvagnar är solitt byggda och i fredstid finns det knappast någon risk för ett svårare olyckstillbud vid vad-

Vid djupvadning är stridsvagnarna utrustade med räddningsapparater av samma slag som grodmännen använder. Till vänster provar arméingenjör Wahlqvist cyklopögonen och granskar syrgasmunstycket. Övan i.h. vadar en Centurion upp på land. Nu gäller det att avtåta vagnen.

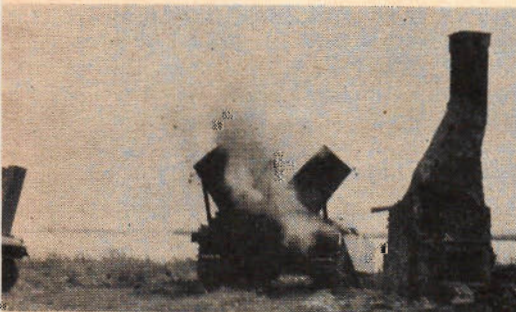
ning. I en krigssituation kan emellertid en vadande vagn råka ut för t.ex. beskjutning och bli skadad så att vatten strömmar in. Föraren har emellertid goda chanser att klara sig även i en sådan situation, trots att han sitter en bra bit under vattenytan. Vagnarna är nämligen utrustade med syrgaslungor av den typ, som används av grodmän, och föraren kan i en sådan situation lirka sig ut ur den vattenfyllda vagnen med hjälp av denna räddningsutrustning.

Så snart stridsvagnen krälat upp på stranden måste den göras klar för stridsinsats. Avtätningen sker mycket snabbt. Genom att "baka in" pentylstuber i tätningsmassan kan man spränga bort både plastduk, tätningskitt och lufttrummor på en bråkdel av en sekund.

Sedan kan föraren ge 650-hästarmsmotor full gas och rycka fram mot fienden...



Det tar ett par timmar att tätta en Centurion och montera lufttrummor etc. Avtätningen sker däremot mycket snabbt. En pentylstubin bakas in i tätningsmassan och spränger bort kitt och plast.



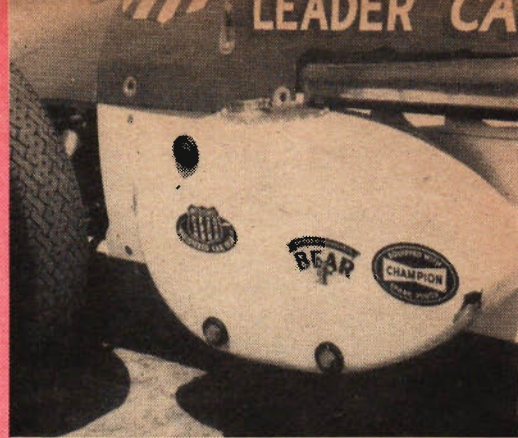
Stridsvagnen, krevadmolnet och den ensamma skorstenen från ett förstört hus ger onekligt ett högst krigiskt intryck, men bilden togs vid en avtätningsovningsövning med stridsvagnar på Kråks skjutfält vid Karlsborg. Det är den inbakade pentylstubinen som i en kraftig explosion sliter bort tätningskitt och plastduk från en Centurionstridsvagn. Samtidigt fälls de båda utbläsningstrummorna från stridsvagnen. I. v. på denna bild syns de motsvarande lufttrummorna på en IKV 73 — en 22 tons infanterikanovagn av Landsverkets tillverkning. Bilden till höger visar hur den inbakade stubinen sprängs på denna svenskbyggda infanterikanovagn, som även den kan tätas och ta sig fram genom djupvadning. Vid explosionen slungas tätningsmaterialiet långt väg.





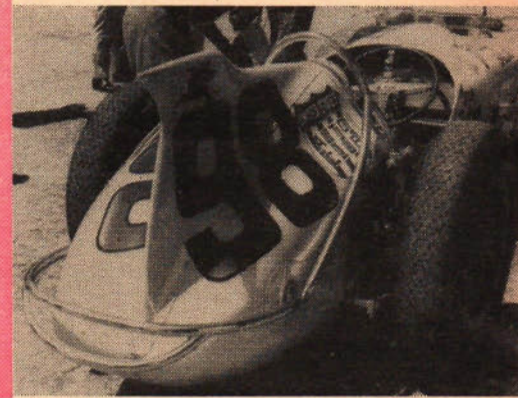
Motorsporten är inte mogen för olympiader. Att Gamla och Nya Världen går fram på skilda linjer märks speciellt tydligt, när Europa och USA en gång om året möts på Monza-banan i en europeisk version av det världsberömda 500-milsloppet på Indianapolis. Även i årets "Europolis" visade sig "rattens cowboys" vara utan konkurrens i konsten att åka fort och hårt. Gästspellet på Monza blev en glänsande uppvisning och en intressant demonstration av tävlingsvagnar utanför våra europeiska normer och traditioner. Samtidigt passade vår egen Fangio på att än en gång upprepa kurragömmaleken mot USA-eliten. KURT WORNER svarar för detta bildreportage från mötet mellan motorsportens två världar.

Slaget är över — USA tog hem spelet. Jim Rathmann knäpper av sig hjälmen efter ett rätt fantastiskt lopp, som förresten också ger god utdelning rent ekonomiskt. Rathmann kunde hämta ut boriät 35 000 dollar för sin vackra prestation.

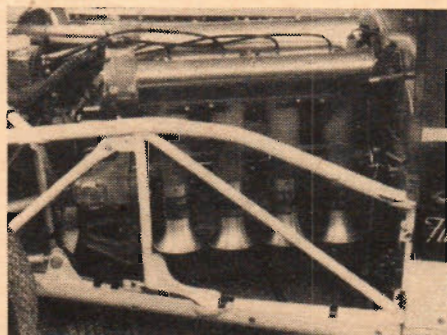
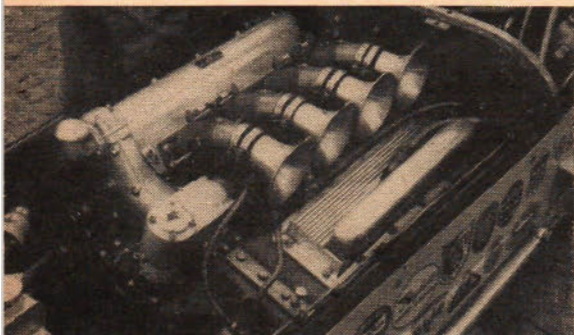


De flesta amerikanska vagnar uppenbarade sig med jättelika oljetankar monterade på karossens ena sida. Ofta var tanken, liksom ovan på segervagnen, utnyttjad för reklam.

Efter den svåra olyckan i årets Indianapolis har flera förare begärt att få störtskydd på sina vagnar. Bilden nedan visar hur man löst problemet med en skyddsåge, s. k. roll bar.



## Här är "RATTENS COWBOYS"



■ Under huden på de flesta amerikanska ekipage i Monza återfanns en motor av märket Meyer-Drake. Motorn är på 4,2 liter, har överliggande kamaxlar och en kompression på 14:1. Effekt 350 hk.

■ Vid monteringen av Meyer-Drake motorn provar amerikanerna med flera olika metoder. Längst t. v. ses monteringen i Belond Special, som anses vara världens snabbaste racer just nu. Motorn är placerad liggande under huden. I Wolcott Fuel Injection Special (bilden närmast t. v.) har luftintagen riktats rakt nedåt.

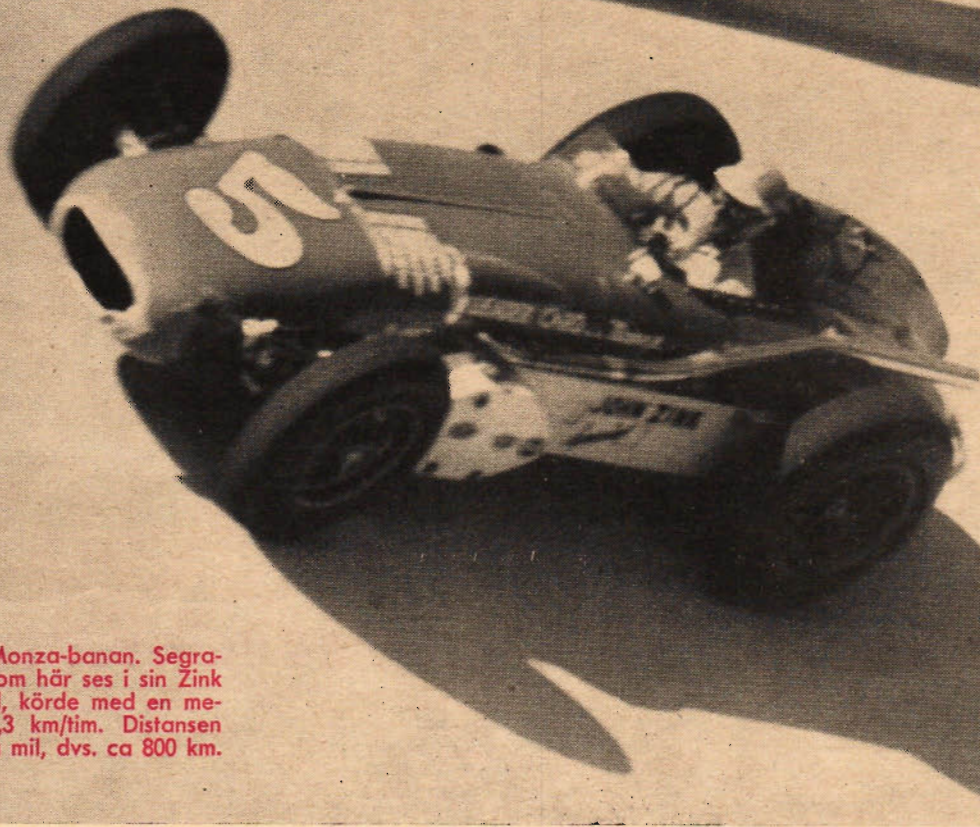
■ Det amerikanska systemet för direktinsprutning fick de europeiska experterna att förvånat höja ögonbrynen. Systemet, som är av fabrikat Hilborn, fungerar inte förrän vid högt varvtal, och före starten måste man flöda motorn med fingret för att få in bensin i insugningsrören. Operationen utföres nedan t. v. av G. Salih, på hans egenhändigt konstruerade Belond.

■ Belond Special, flerfaldig Indianapolisvinnare har, originellt nog, inte ett enda instrument i "instrumentbrädan". Konstruktören Salih och hans främste förare, Jimmy Bryan, anser instrumenten onödiga.

■ Maserati bidrog till raden av grant bemålade vagnar genom att ställa upp med Eldorado, en vagn finansierad av glasskungen Zanetti (Eldorado-glass). Stirling Moss körde vagnen, som hade en V8 på 4,2 liter och nära 400 hk under huden. Placering: sju efter "dikeskörning" strax före mål.

■ Alla USA-vagnar uppträdde med skivbromsar, och de allra flesta bromskonstruktionerna hade övertagits av amerikanska flygel.





Det går undan på Monza-banan. Segraren Jim Rathmann, som här ses i sin Zink Leader Card Special, körde med en medelhastighet av 268,3 km/tim. Distansen är hela 500 engelska mil, dvs. ca 800 km.

■ När Amerika drar in på Monza-autodromen i Italien, då stundar en fartfest, som söker sin like. Tonvikten ligger på fart, och även vid årets tävlingar visade amerikanerna, att vi i den här sortens tävlingar har åtskilligt att lära ännu.

Ganska snart efter starten stod det väl klart för åskådarna, att det tempo, som sattes på Monza var i hårdaste laget för europeerna, både förare och vagnar. När fjolårsvinnaren Jimmy Bryan lugnt rökte sin cigarr i 300 km:s fart, hade Luigi Musso, Mike Hawthorne och Maurice Trintignant svårt att överhuvudtaget hårdna ut.

Den duell, som många hade väntat på, mötet mellan amerikanerna och vår egen Fangio på hemmaplan, blev aldrig av. En halvtimme före starten meddelades sekretariatet via en mekaniker, att Fangios vagn skulle behöva en ordentlig översyn, som skulle kräva åtminstone två timmar. Amerikanerna blev givetvis besvikna, men när sedan ett förslag om uppskjutande av starten med en timme, tillbakavisades med nya undanflykter fanns det ingenting annat att göra än att starta utan Fangio. Som förresten uppenbarade sig ganska sent under tävlingen, körde runt banan i exakt 110 sekunder och sedan avlägsnade sig, arm i arm med sin fru.

Fangio anklagades efter loppet helt öppet för ett uppträdande ovärdigt en världsmästare. Det kunde, menar man, ha räckt med den komedi han spelade i Indianapolis.

När det alltså inte blev någon stjärnduell, koncentrerades publikens intresse på vagnarna, på mötet mellan Europas Ferraris och den amerikanska favoriten

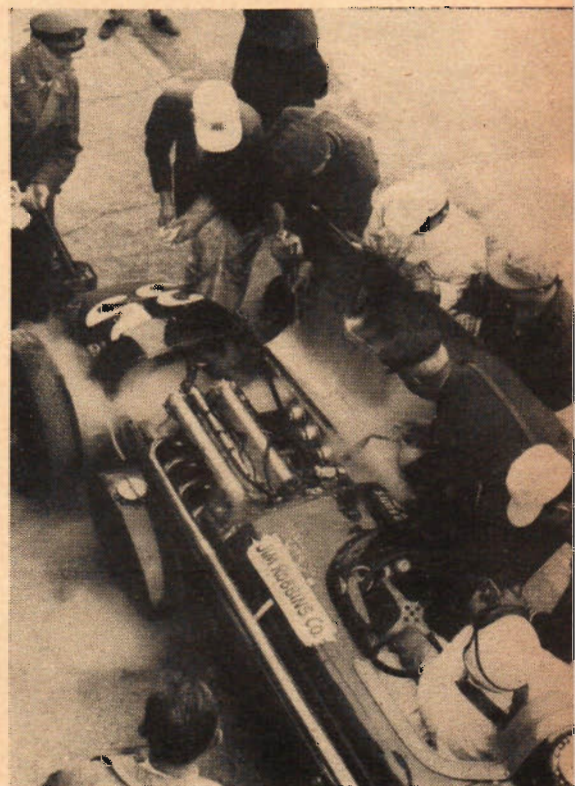
Belond A. P. Special, på Maseratis grant bemålade Eldorado, som körde runt och reklamerade för glass, och på alla de rullande textplakat med underligt klingande namn, som vid tiden för Indianapolisloppet håller hela den amerikanska kontinenten i spänning.

Ur europeisk synpunkt blev utgången en enda stor besvikelse. Ferraris 4-litersvagn hängde inte med i den hårda farten, vilket kanske dels kan förklaras, av att den urstarka V 12-motorn hade byggts in i ett olämpligt chassi, dels av att förarna — möjligen med undantag av Phil Hill — inte vågade satsa för fullt. Maseratis Eldorado kvaddades strax före mål efter en däckexplosion — föraren Stirling Moss klarade sig oskadd — och Jaguars annars så segerrika vagnar hamnade långt bak i prislistan.

Amerika tog hem spelet, även om storfavoriten, fjolårssegraren och årets Indianapolis-vinnare Jimmy Bryan fick nöja sig med andra plats. Etta kom Jim Rathmann, som inte är någon nykomling i eliten han heller, eftersom han bl. a. kom tvåa i fjolårets Indianapolis.

När "cirkusen" är över kommer den gamla vanliga frågan: Lärde vi oss någonting av nederlaget? Den schweiziska tidningen Automobile Revue finner tiden mogen för en helt ny uppläggning av motorsportutbytet Europa—USA. Låt europeerna få köra amerikanska vagnar i Indianapolis, låt gärna amerikanerna komma hit och uppträda i hastighetskörning men låt oss också få se amerikaner och europeer ratta europeiska vagnar i ett lopp efter sedvanliga europeiska normer. Då först skulle publiken få en ärlig chans att se och döma. ■ ■

Som en följd av de amerikanska vagnarnas höga kompression i förening med ett primitivt insprutningssystem, är det ingalunda ovanligt att det uppstår bensinbrand i samband med starten. Föraren på bilden nedan, B. Veith, blir emellertid lugnt sittande med säkerhetssele på, medan elden kvävs med hjälp av tre portabla eldsläckare. I de flesta fall hinner det aldrig uppstå några skador, utan vagnen kan startas på nytt.



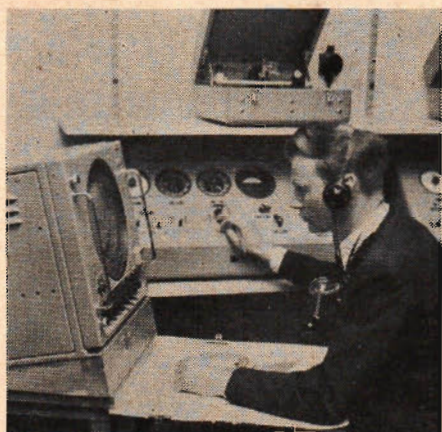


Bilden ovan visar vpl Sune Gustavsson, Bengt Ekberg, major Uno Brämning, överstelöjtnant Tryggve Sjölin och vpl Lars Ake Werelin vid plottingbordet. T. h. övervakar fanjunkare Bruno Melve observatörerna Bernt Gustafson o. Dick Anderson.



## Skola för skarpögda

Visste ni att mannen från isolerade skogsbygder har större chans att bli en skicklig radaroperatör än en storstadsbo? Statistiken från Flygvapnets Radarskola i Hägernäs visar faktiskt att storstadsmänniskan ofta är allt för avtrubbad för att snabbt reagera för ekona på radarskärmen. Vid skolan utbildas Flygvapnets radarobservatörer och radartechniker efter nya och mycket effektiva metoder. Det är säkra framtidsyrken...



Sergeant Stig Nylov leder här en flygdivision "syntetiskt" vid sin ekogivare. Han kan ge "planen" önskad höjd och kurs. Nedan en mobil radarstation. Transportabla stationer av denna typ är utrustade med egna kraftverk för eldriften.

**E**tt atombombbärande plan dånar fram över havet. Planet avtecknar sig som en lysande fläck på radarskärmen i en luftbevakningsstation i det hotade landet. Snart skall bombplanet vara över målet...

Jaktstridsledningen får aldrig någon rapport. Radarobservatören har svikit sin plikt och tagit sig en smygpaus medan det anfallande planet rusar fram med en fart av två mil i minuten.

Det tänkta exemplet visar att radarobservatören är en nyckelperson i det moderna blixtkrigets tidevarv, och att han måste vara absolut pålitlig. Vid Flygvapnets Radarskola vid F 2 i Hägernäs

ställer man också denna bergsäkra pålitlighet som det första kravet på en god observatör.

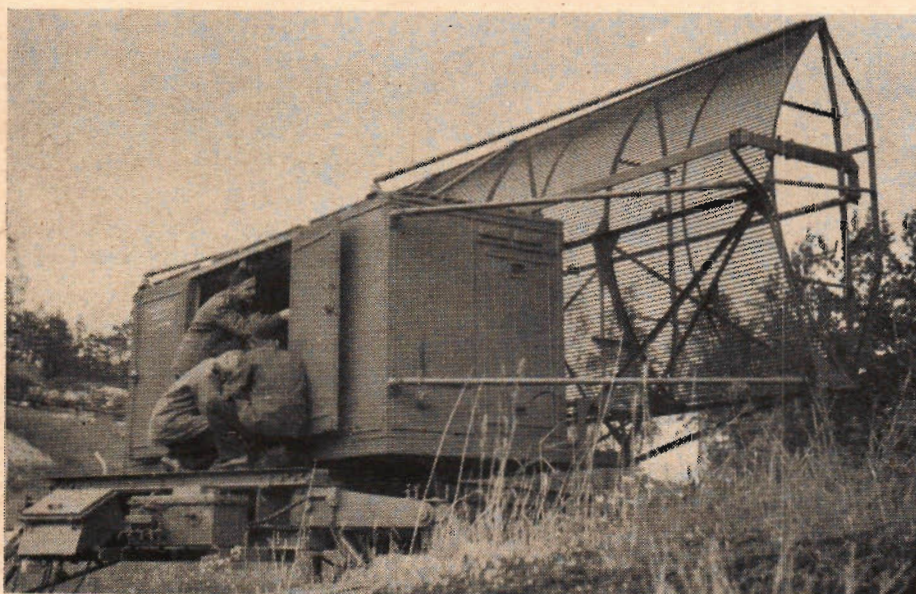
För att bli en skicklig radarobservatör krävs utom pålitlighet och förmåga att kunna tillägna sig teorin, snabbhet och exakthet. Den intelligente indianen är alla radarlärarens dröm. Skogsmänniskan lägger nämligen blixtnabbt märke till varje liten förändring i naturen och han observerar också genast ett nytt eko på radarskärmen, medan storstadsmänniskan är alltför avtrubbad i sina reaktioner.

Den praktiska utbildningen sker med hjälp av en radarsimulator. I en lång rad bås sitter observatörer och kartritare vid radarskärmar. Observatören stirrar in i skärmen, och sprutar fram rapporter om kurs och fart. Efter en halvtimme går synskärpan ned och observatören byter plats med kartritaren, som har till uppgift att rita in kurser etc.

Rapporterna går till ett plottingbord, där de olika flygföretagens kurser läggs ut på en jättkart. Över alltsammans tronar läraren, som dirigerar ekona på radarskärmar, tar in elevernas radarbilder för kontroll samt låter bandspelaren inregistrera eventuella talfel etc.

I ett annat rum sitter divisionscheferna, jaktflygarna, som "flyger" sina förband med hjälp av ekogivare, som visar deras "plan" i form av ekon på elevernas skärmar.

Vid Flygvapnets Radarskola utbildas också radaroperatörer, som får ta hand om den mångskiftande och ständigt växande radarutrustning, som ingår i ett modernt flygvapens utrustning. För både dem och radarobservatörer finns välbetalda civilanställningar att få i flygvapnet efter genomförd kurs. ■■



**Startskottet har gått för speedwaysäsongen:**

# VM-gardet lovar storstrid

■ I och med augusti månad inträder seriespeedwayen i en ny, spännande säsong, och så här inför starten kan det ha sitt intresse med en liten presentation av lagen och deras förare.

Dackarna gick mot säsongsslutet upp i serieledningen och går alltså ut med topptrumf på hand. Stjärnan i laget är Rune Sörmander, om ingen till äventyrs skulle veta det, och han har i vår visat upp verklig pangform och har väl egentligen endast fått se världsmästaren Ove Fundin före sig i mål vid de sista serieuppgörelserna. Att han fortfarande håller stiden visade han bl. a. genom att i Polen kvalificera sig till VM-finalen på Wembley-stadion. Även i övrigt håller laget en ganska jämn standard med överhuvudtaget goda förare, av vilka Affe Jonsson hittills lyckats bäst.

Göteborgslaget Kaparna har en tredjeplacering i serietabellen att försvara och gör det säkert med den äran. Laget har ett medelgott förargarde, där väl egentligen endast Ove Fundin och Lill-Arne Carlsson kan räknas till den verkliga fortåkareliten. Kaparna drabbades mitt under pågående vårsäsong av en stor förarförlust, då Göran "Sala" Norlén flyttade över till huvudstadslaget Monarkerna. Trots detta vågar man nog utse Kaparna som storfavorit till åtminstone en slutlig tredjeplats. Ove visade under våren upp de verkliga världsmästartakterna och blev inte snuvad på en enda liten pinne. Liksom Dackarnas Rune lyckades Ove Fundin kvalificera sig till VM-finalen, där han väl kan räknas som storfavorit. Lill-Arne Carlsson är ju även han en stark förare, liksom Olle Andersson.

slagna av Dackarna i den uppskjutna seriematchen, som kördes så sent som i juli. Detta nederlag får väl dock till stor del skyllas på det faktum att Monark-förarna följdes av en envis otur,

som satte krokben för laget. Lagets bäste är inte alldeles oväntat Olle Nygren. "Mr Naigreen" har dessutom den fördelen att han inte är självisk. Ser han att han har chansen att dra upp en lagkamrat, gör han det gärna, om det så skall ske på bekostnad av ett par individuella poäng. Berndt "Tummer" Nilsson har också visat upp sin vackra sida i år.

Trots förlusten av världsmästare Ove har Filbyterna lyckats dra sig upp till en fjärdeplacering i tabellen. Peo Söderman är lagets klart lysande stjärna och vid sidan av honom är Per Tage Svensson lagets bäste förare.

Vargarna — i bottenkiktet av tabellen — har i år fått en del nya förare och håller trots den dåliga serieplaceringen en fin förarstandard. Det visade man bl. a. genom att trycka dit Monarkerna vid mötet i Eskilstuna. Rutinerade Dan Forsberg är lagets hittills bäste förare, men frågan är om inte Joel Jansson kommer att överta den titeln under hösten. Joel körde ju som bekant under hela vårsäsongen med sviter av sin isracingvurpa i vintras, och armen är fortfarande inte riktigt bra. Att formen är i stigande visade han dock genom att slå sig fram till en plats i VM-finalen, där Peo Söderman bara blev reserv. Övriga förare som visat sig som pålitliga poängplockare är Björn Knutson och Kaj Forsberg.

Getingarna ligger för närvarande sist i serien, och verkar få svårt att avancera uppåt i den fruktansvärt hårda konkurrensen. Under våren visade sig Göte Nordin som lagets i särklass bäste förare. Bengt Ericsson, som överraskade stort vid vinterns isracingtävlingar, är lagets andreman. Gamle kämpan Sune Karlsson hänger fortfarande med i den vilda dansen på kolstybben, och visar stundom takter från fornstora dar. Has-

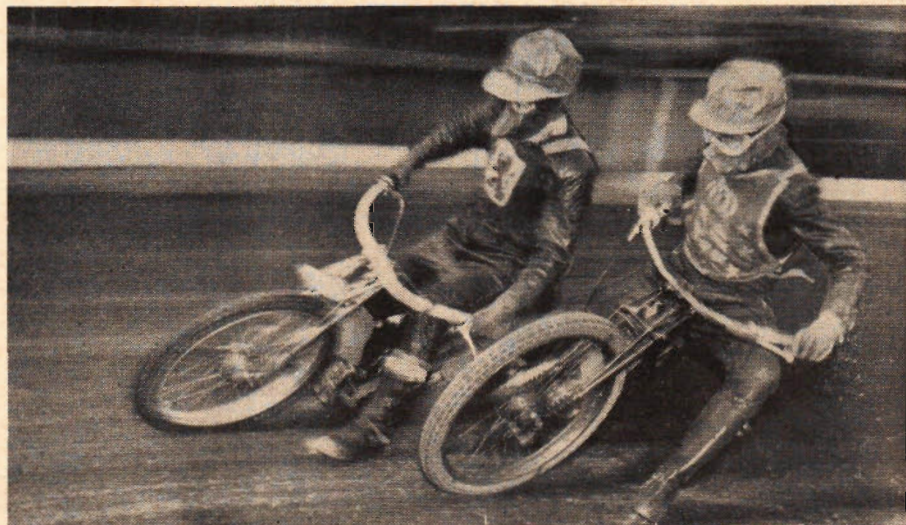


Efter förlusten av världsmästaren Ove Fundin till Kaparna, Göteborg, har Filbyterna Peo Söderman som lagledare och obestridd stjärna. Peo, som här charmar en söt representant för funktionärerna går till VM dock endast som reserv.

se Hallberg heter en ung "geting" som konkurrenterna bör se upp för i fortsättningen. Hasse dök upp som gubben i lådan vid fjolårets höstsäsong, och har sedan dess gått framåt en hel del. Lagets enda seger under våren kom lustigt nog mot serieledarna Dackarna! ■ ■



Självskriven för VM-uppgörelsen på Wembley även i år är naturligtvis titelhållaren från 1956, Ove Fundin, som t. v. pustar ut efter en av sina många segrar. Ove är nybliven "kapare" och har varit vårseriens överlägset bäste poängplockare med "full pott". Nedan ses en spännande uppgörelse mellan Rune Sörmander, Dackarnas lagkapten, och legendariske Varg-Olle Nygren, Monarkerna. Bägge klarade sig med glans upp till VM-uppgörelsen. Kommer duellen att upprepas på Wembley?





effekten på denna motor anges till 57 hkr vid 5 500 varv/min. För den kompressormatade uppges 73 hkr vid likaledes 5 500 varv/min. och med ett kompressortryck av c:a 0,35 kg/cm övertryck, dvs. c:a 35 procent överladdning.

När man nu skall ge ett par trimningsförslag är det naturligtvis både extra intressant och värdefullt att ha tillgång till siffror och uppgifter som Austin-Morris-koncernen släppt ut om rekordkörningarna. Trimningsanvisningarna gäller nu först den motor som finns i Morris 1000 och Austin A 35. Morris-motorn uppges till 37 hkr mot Austin 34. Motorerna är identiska men Morrisen har SU-förgasare som är effektivare vid högre varv medan Austin har segdragande Zenith som ger litet sämre värde vid fullvarv.

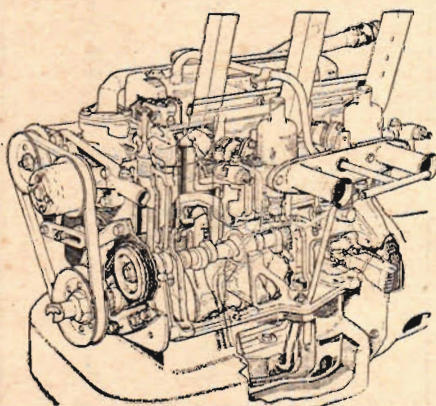
En så robust och lämplig motor för trimning ser man inte var dag. Extra kraftiga vevstakar, blybronslager av rikliga dimensioner, en kontrabalanserad, ytterst stabil vevaxel, en kraftig ventilmekanism och inte minst vetskapen om de strapatser motorn visat sig tåla är värdefulla tillgångar. Och nu börjar vi alltså trimma själva.

**Kompressionshöjning** — vad man kan göra där?

Kompressionsförhållandet är redan så högt som 8,3:1 så där får man vara försiktig. Högst en millimeters hyvling av locket kan tillgripas såsom varande den enklaste vägen och man kommer då upp till c:a 8,6:1. Mer bör man inte ta — man riskerar att locket plana yta blir för tunn och sviktar under det växande förbränningstrycket, så att tätningssvårigheter uppstår.

En bättre och effektivare väg för kompressionshöjning är på denna motor att byta ut kolvarna, som på originalmotorn är skålformade, mot plana kolvar som t. o. m. går 0,5 mm över kanten. Var bara noga med att det alla gånger finns minst 0,5 millimeters spel kvar mellan kolvtoppen och locket plana del. Det blir packningens tjocklek som skall svara för den saken. Spelet provas med små klumpar av modelleras, vilkas tjocklek mäts efter runddragning av motorn.

En ytterligare möjlighet till kompressionshöjning är att använda kupig kolv och en motsvarande utfräsning i cylinderlocket. Detta är den effektivaste metoden men fordrar å andra sidan förutom nya specialkolvar också en del specialverktyg enligt följande principer.



Den Morris-motor, med vilken Stirling Moss satte rekord i Utah, ses ovan i röntgenskiss. T. h. ses Moss själv vid den specialkaross, som användes.

En kolv, i alla avseenden lika originalkolven, dock helst med helt kolvskaft utan uppskärningar men med 4 mill. hög kullrig topp enl. skissen nederst t. h. på sid. 12. Radien på toppen blir då såsom skissen visar 125 mm. En omonterad topp dras sedan fast på ett monterat block, och cylindertoppen användes som styrning för en fräs som ges samma form som kolven och som, försedd med skär på den kuperade ytan, styr stadigt i cylinderloppet. Fräsen anslutes till en borrspindel och fräsning till exakt 4 millimeters djup utföres i en bormaskin i varje cylinderläge såsom visas i samma teckning. Detta ger, sedan man tagit hänsyn till erforderlig upprymning av förbränningsrummet kring ventiler-na, ett kompressionsförhållande av 10: 1.

Förbränningsrummet fordrar också som nämnts en viss upprymning, framförallt om man monterar större ventiler, och det gör man naturligtvis som en självklar sak vid varje trimning. Teckningen nederst i mitten på sid. 12 ger anvisning om förbränningsrummets justering och visar dels hur man bör avrunda den skarpa spetsiga tungan mellan ventillägena, och hur vidgning kring ventilerna sker närmast ventilsätena så att radien på rummet kring ventilskal-len där ökas med 1,5 mm medelst *urgrävning* (underskärning) så att locket kontaktyta och tätningssytor mot blocket inte minskas. Noggrann polering och putsning av kanaler och förbränningsrum är viktig, och framförallt bör övergången mellan insugningsrör och topp vara så slät som möjligt. För den senare är det lämpligt att göra sig en härdad filmall i form av en 5 millimeter tjock platta utformad som en packning och noga styrd av förefintliga bultar. Efter denna putsas först cylinderlockets kanalmyningar och sedan insugningsrörets och avgasrörets motsvarande mynningar.

Större ventiler lönar sig bara om föreskrifterna om förbränningsrummet noga följts, men då gör de också nytta. 30 mm insugningsventiler och 28 mm avgasventiler blir sålunda lämpliga. Sätena bör varken på ventil eller topp omfatta mer än 1 mm av ventiltradien och allt onödigt gods på ventilen som tynger och stryper genomsläpp avlägsnas.

Nästa gång kommer vi till kamtider, ventiltjädrar och lagtingsproblem m. m.

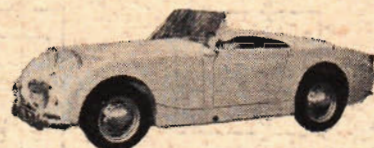
## Vi trimmar...



**Morris Minor 1000**



**Austin A 35**



**Austin Healey Sprite**

När Austin och Nuffield-koncernen slog sina påsar ihop och blev British Motor Corporation, var en av bärande idéerna, att man skulle kunna koncentrera sig på några få beprövade motortyper, som med varierande trimning skulle kunna anpassas för ett stort antal modeller.

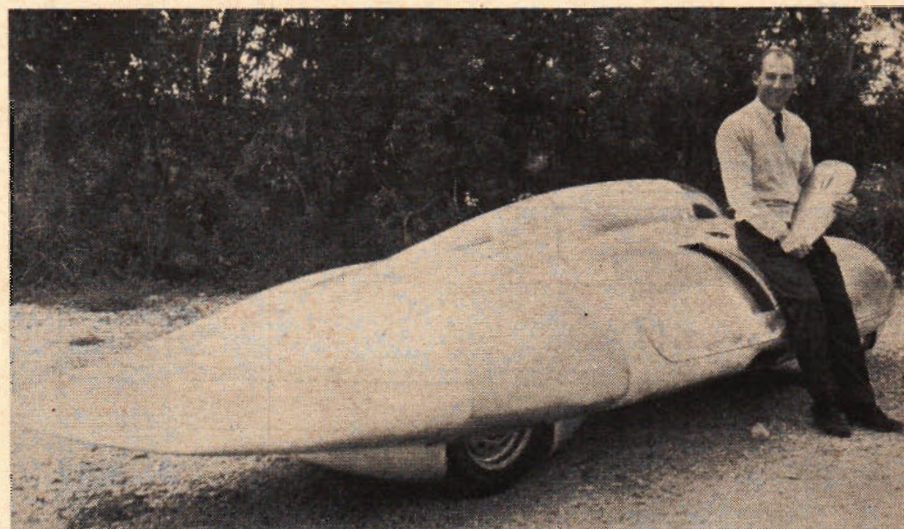
För närvarande håller sig koncernen med tre grundmotorer, och det är den s. k. A-motorn, som är aktuell i samband med denna och närmast följande trimningsartiklar.

A-motorn är kraftkällan i Morris Minor, där den ger 37 hk, i Austin A 35 med 34 hk och i den nyligen lanserade "folk-sportvagnen" Austin Healey Sprite, där motorn bl. a. genom användning av dubbla förgasare, lämnar hela 48 hk.

Morris Minor är äldst av de tre. Vagnen presenterades redan 1949, då med en toppventilmotor på ca 30 hk.

I samband med att Minor definitivt bytte till toppventilmotorn lanserades också den mindre A 30, som 1956 markerade övergången till den starkare 1 000-motorn genom att lägga en 5:a till modellnumret.

Austin Healey Sprite presenterades i våras, men har redan hunnit dra blickarna till sig ännu mer i årets Alprally belägga de tre första klasserna i sin klass.



# Bygg lekstugan i sommar

En lekstuga skall vara rejält byggd och av så stabilt material att den tål hårda törnar under barnens lek. AKE ALM har ritat denna trevliga stuga, som uppfyller dessa krav. Den prydliga lekstugan är dessutom förhållandevis lätt att bygga och kostnaderna för material etc. håller sig inom rimliga gränser. En stor fördel med denna stuga är att den är monterbar. Den kan lätt och snabbt plockas ned och flyttas till någon annan plats eller ställas undan i källaren över vintern.

■ En stor fördel med denna lättbyggda lekstuga är att den lätt kan plockas ned och flyttas eller ställas undan i källaren över vintern. Stugan är dessutom avsedd att byggas av rejält material utan att priset behöver bli högre än något mellan 100 och 200 kronor.

Som framgår av ritningarna har fönstren inga glas, vilket betyder att det inte finns någon risk för att barnen skall skada sig. Om man så vill kan man t.ex. nubba fast celluloidskivor på insidan eller sätta in vanliga myggfönster av nåttyp.

Vi börjar bygget med att såga till träfiberplattor och trällister efter måttkisserna och förteckningen och monterar sedan ihop de olika enheterna efter sprängteckningen.

Det stora golvet läggs av spontade bräder på fem tvärreglar av samma material och

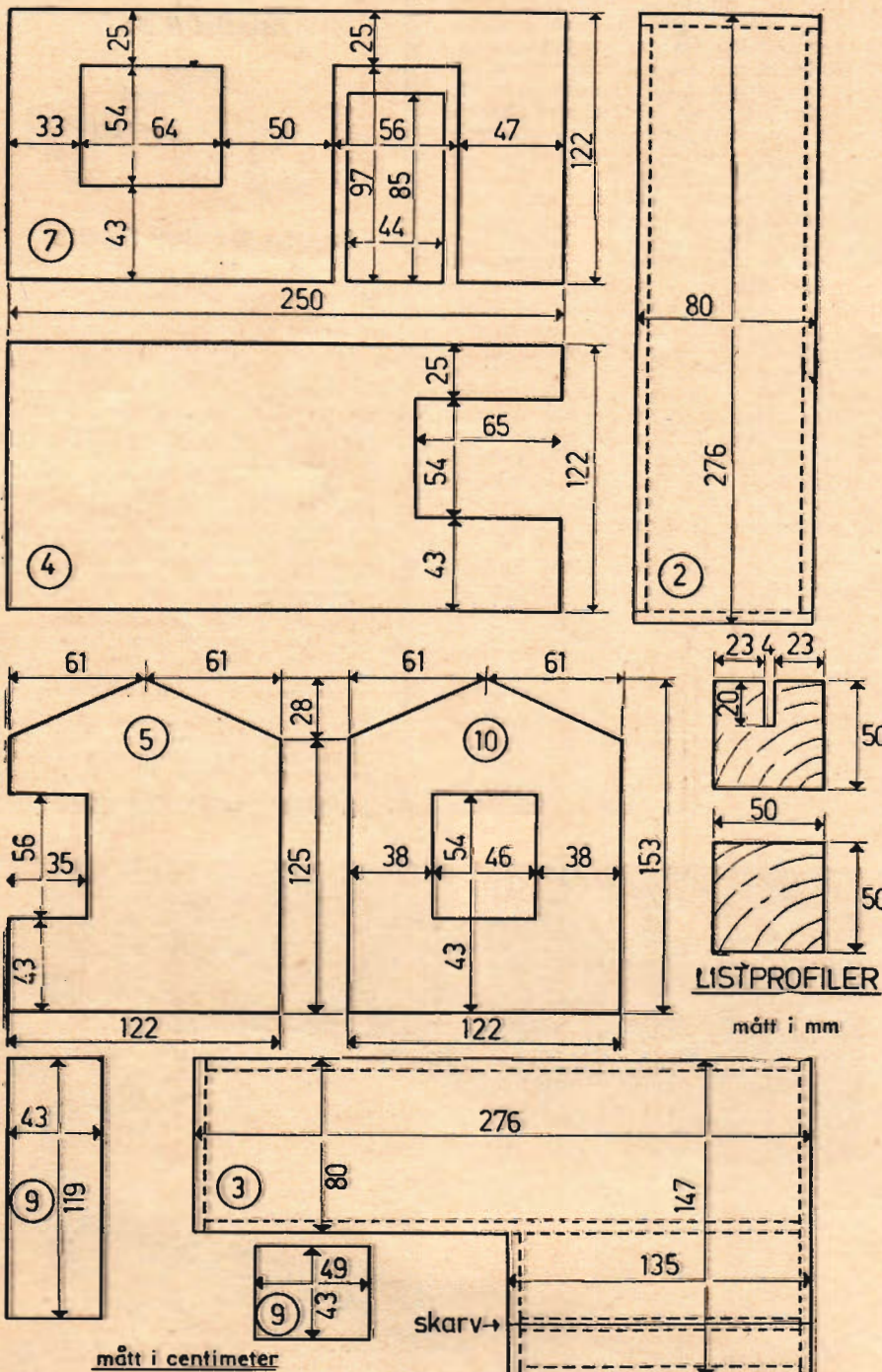
skall ha yttermättet 118×256 cm. Verandagolvet görs på samma sätt men med tre tvärreglar och yttermättet 55×120 cm.

Pallen och skorstenen gör man av spillbitar från det sågade virket. Vid kantningen av fönsterna sågas det två cm djupa spår vid ändarna på de lister som skall monteras lodrätt, varefter dessa monteras innan de vägräta listerna passas in på plats.

Nubba fast kantlisterna med 1" spik. Då alla detaljer är klara och målade skruvas stugan ihop med tretums skruv med försäinkt skalle. Borra först med en liten borr innan skruvarna idrages.

Över taknocken fäster man en plätremsa som täcker skarven och förhindrar att regnvatten läcker in. Beträffande interiören så kan man tapetsera stugan invändigt på vanligt sätt under förutsättning att man vänder den släta ytan på masonitplattorna inåt. Det säkerligen bästa resultatet får man dock om man i stället målar huset invändigt med Spred eller någon liknande färg i ljus kulör. Man får då en oöm och tvättbar yta som passar alldeles utmärkt i en lekstuga. Golven stryks med fennissa eller behandlas med linolja.

Enligt materialförteckningen bör man använda spårad list 2"×2". Måtten avser den billiga ohyvlade listan. Hyvlad list håller 45×45 mm, och man får då andra måttvärden. Spårad list finns dock inte som standard, utan man bör vända sig till brädgården eller ett maskinslakteri för att få listan spårad. Det går naturligtvis också att använda ospårad list, men då måste man nubba fast masonit-skivorna och hållfastheten blir inte lika stor som om man använder spårad list.



## Bygget i bitar

Det fordras inga märkvärdigheter i form av material eller verktyg för att bygga denna behändiga lekstuga. Man klarar sig med vanliga, enkla verktyg och listan på nödvändigt material följer här nedan.

Spårad list 2"×2". Spåret är inte standard utan görs med maskin på brädgården. Nedanstående tabell anger antal bitar och längden på dessa. Sammanlagt 45 meter.

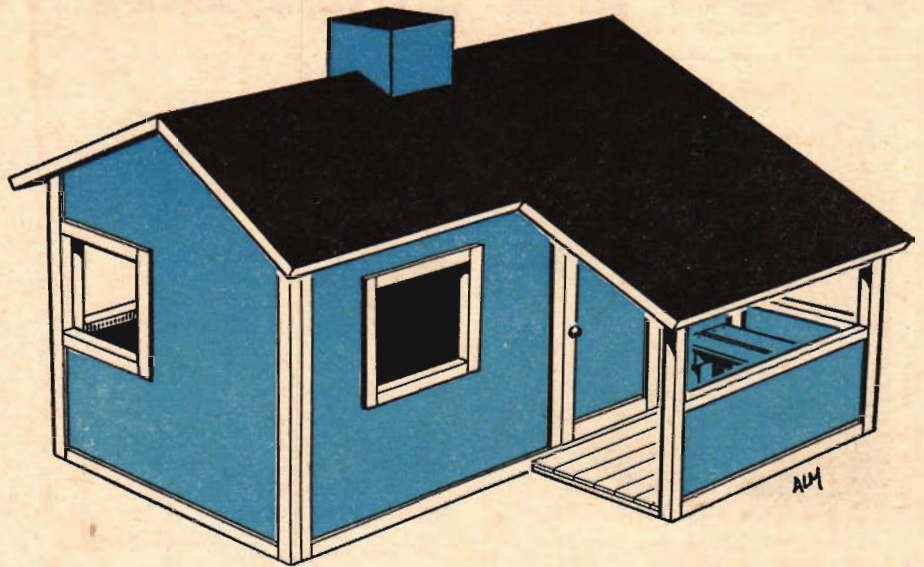
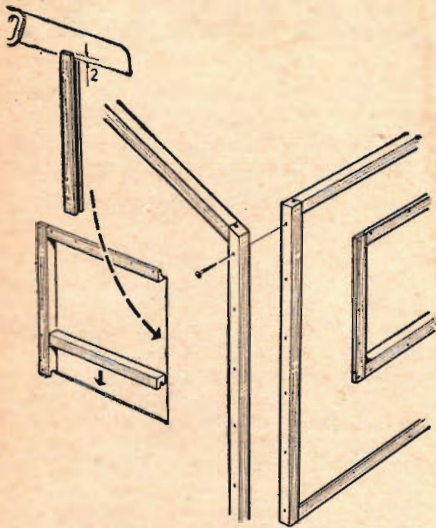
Antal	Längd i cm	För detalj
2	246	4
2	128	4
3	60	4
1	60	5
2	30	5
1	118	5
2	130	5
2	70	5
4	60	7
2	246	7
3	128	7
2	98	7
1	50	7
2	91	7
1	40	7
2	115	9
2	30	9
2	44	9
2	100	9
1	118	10
2	130	10
2	70	10
2	40	10
2	60	10

List 2"×2", samma list som ovanstående men utan spår. Sammanlagt 20 meter.

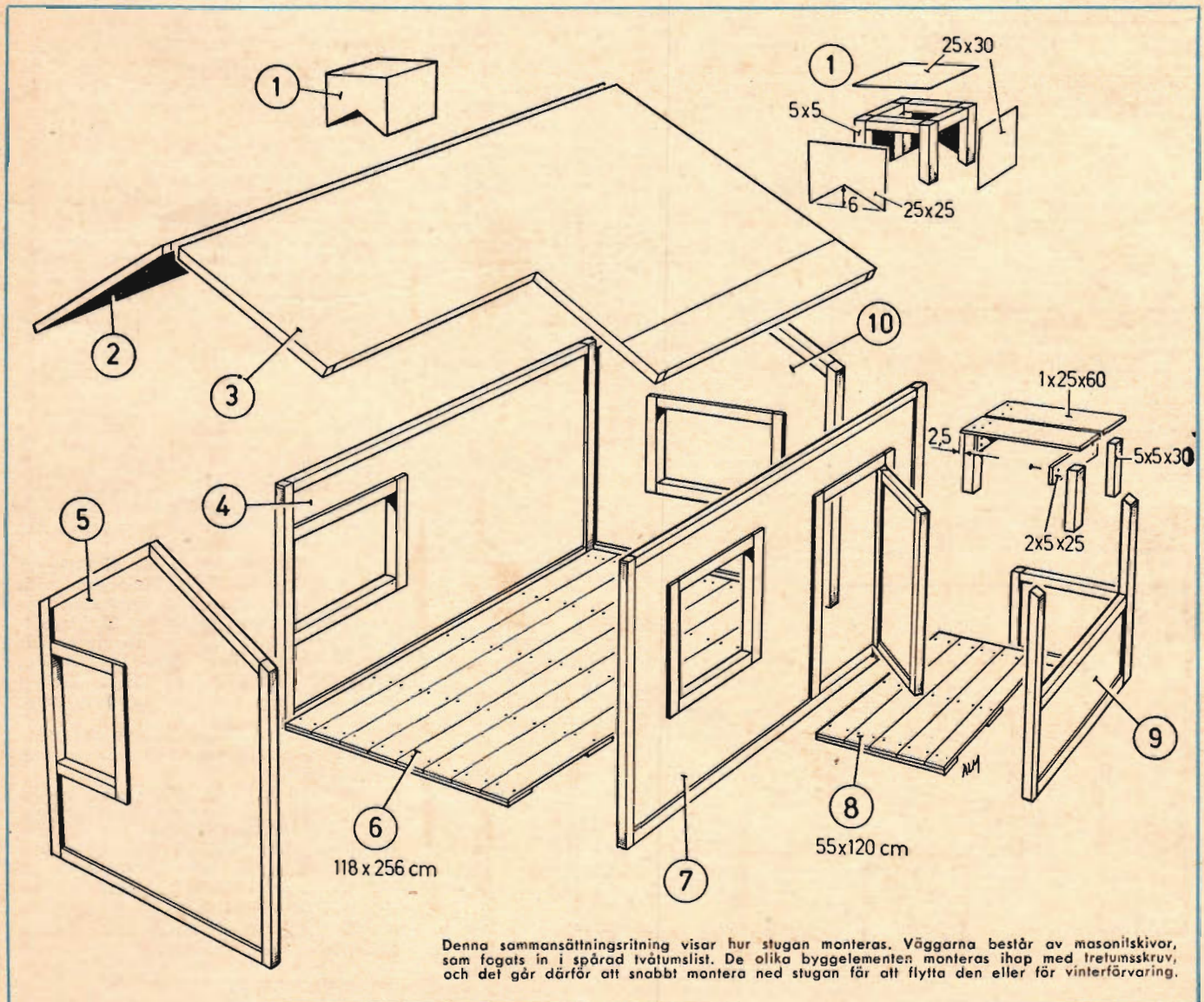
Antal	Längd i cm	För detalj
2	80	2
2	266	2
2	266	3
1	147	3
1	80	3
1	67	3
2	125	3
4	25	1
4	15	1
4	30	11

Desutom inköpes 14 meter hård träfiberplatta 122 cm bred, 50 meter spånade bräder 1/2"×4". Erforderlig spik och skruv, samt en rulle takpapp och oljefärg.

# — ställ undan den i vinter

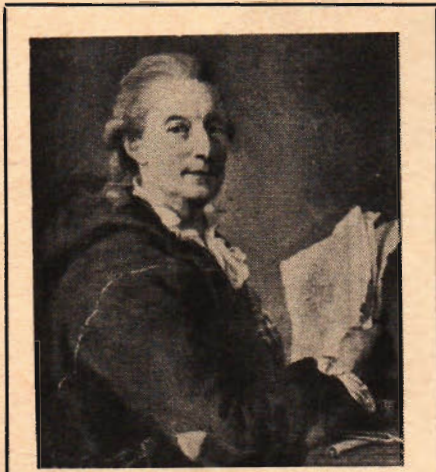


Skissen ovan visar några monteringsdetaljer. Vid monteringen av fönsterlisterna sågas ett två cm djupt spår vid ändarna på de lodräta listerna. Teckningen visar också hur hopskrivningen skall ske.



Denna sammansättningsritning visar hur stugan monteras. Väggarna består av masonitskivor, som fogats in i spårad tvätumslist. De olika byggelementen monteras ihop med trelumskruv, och det går därför att snabbt montera ned stugan för att flytta den eller för vinterförvaring.

# BYGG EN 1700-TALS FREGATT!



● Fredrik Henrik af Chapman föddes 1721 i Göteborg, där hans far var officer vid örlogsflottan.

● Redan i sin ungdom fick af Chapman vara med vid skeppsbyggen och dessa sina kunskaper om fartygsbygge böttrade han sedan på under vistelser vid engelska, franska och holländska varv.

● af Chapman fick Gustav III:s stöd och utnämndes till varvsamiral 1783. I enlighet med sina erfarenheter och idéer byggde han den svenska skär-gårdsflottan, som kom att bestå av ett stort antal helt nya typer av fartyg.

● Han beräknade sina fartyg efter rent vetenskapliga metoder och gjorde bl. a. omfattande modellförsök. Skrovformen på hans linjeskepp och fregatter stod som mönster för svenska örlogsfartyg långt in på 1800-talet.

● Sitt stora vetande på skeppsbyggnadskonstens område har han redovisat i det imponerande verket Architectura Navalis Mercatoria, ett plansverk med sammanlagt 153 fartygsritningar.

● Architectura Navalis Mercatoria kan nu åter studeras av sjöhistoriskt intresserade och modellbyggare. Ett tyskt förlag har nyligen utgett ett nytt tryck av detta märkliga svenska 1700-talsverk.

● 1780 började man bygga 10 linjeskepp och 11 fregatter efter af Chapmans ritningar. Linjeskeppen hade ett displacement av ca 2 000 ton, en besättning av 567 man och en bestyckning av 60 kanoner. Fregatternas displacement var 1 400 ton och de hade 342 mans besättning och var bestyckade med 40 kanoner.

Om ni besöker något sjöfartsmuseum i Sverige eller utomlands kanske ni får syn på någon modell, som uppges vara "rekonstruerad efter af Chapman". Det är också fallet med denna vackra fregatt. TORE ERIKSSON har tillrättatlagit den berömda skeppsbyggarens ursprungsritningar för modellbyggarna och han berättar här och i kommande nummer om hur man bygger en modell av detta ståtliga örlogsfartyg.

**D** en fregattmodell som Teknik för Alla nu presenterar har rekonstruerats efter en ytterst noggrant detaljerad ritning av en 40-kanoners fregatt i F. H. af Chapmans verk Architectura Navalis Mercatoria.

Något namn på fartyget finns inte angivet, men av fartygets utsmyckning och allmänna utseende att döma rör det sig om en fregatt av fransk typ, möjligen något fartyg som af Chapman fått tillfälle att studera vid sitt besök i Brest.

Ett modellbygge av det här slaget kräver sin tid och ställer stora krav på modellbyggaren. Det är emellertid ett intressant arbete, som kommer att ge avkoppling under många kommande höstkvällar. Modellen visar ett av sin tids vackraste fartyg, och det slutliga resultatet bör kunna bli en modell som verkligen pryder sin plats.

Låt oss först ta en titt på ritningarna. De införda ritningarna är starkt förminskade, men den som vill kan naturligtvis förstora upp de viktigaste delarna med hjälp av rutat papper. Enklart är väl att skicka efter en komplett ritningssats i skala 1:100 från Teknik för Alla. Priset för ritningarna är kr. 9:50 och de rekvideras alltså från Teknik för Alla, box 3137, Stockholm 3.

I detta nummer återges en sidovy över fartyget samt spantrutan, och i ett kommande nummer fortsätter beskrivningen, varvid även däckspan och riggritning publiceras.

Börja med att kalkera över spantrutan linjer, som är nummerade, var för sig på pappstycken och skär till mallar som motsvarar skrovformen. Det lämpligaste virket för skrovet är något tätvuxet och rakt träslag som t. ex. björk, al eller lind. Trämaterialet måste vara absolut torrt och kvistrent för att det inte senare skall spricka.

Vi säger till ett lämpligt träblock och planhyvlar sidorna. Därefter kalkerar vi av däckspanets kontur samt sidoprojektionen. Med hjälp av såg och kniv formas först sidoprojektionen och sedan däckspanet. Vi har därmed fått skrovets grundform och kan gå vidare med noggrant skärande och filande tills alla mallarna passar utefter skrovsidan.

Däckritningen kommer i ett senare nummer, men vi kan redan nu tala om att det finns en stor öppning i det övre däck. Vi måste alltså urholka skrovet midskepps ner till batteridäcket, och det kan f. ö. vara lämpligt att urholka hela skrovet för att därmed få kanonportar etc. mera illusoriska.

Brädgången tillverkas av lister som limmas runt fartygssidan med iakttagande av urtag för kanonportar m. m. Skyddsnetet kan göras av finmaskig mässingsduk som monteras på piano-trädsstolpar.

Sedan skrovet slipats ytterst noga med först grövre och senare finare sandpapper monteras listerna på skrovets sidor. De hålls i läge medan limmet torkar av nålar eller genom att ett snöre limmas hårt runt skrovet.

Skrovet monteras nu på en lämplig bottenplatta och kanonportarna skärs ut med stor försiktighet. Vi kan nu övergå till målningen medan vi ännu har stora och ganska ostörda ytor. Skrovet lackeras några gånger med någon lämplig grundlack och slipas med fint sandpapper efter varje strykning.

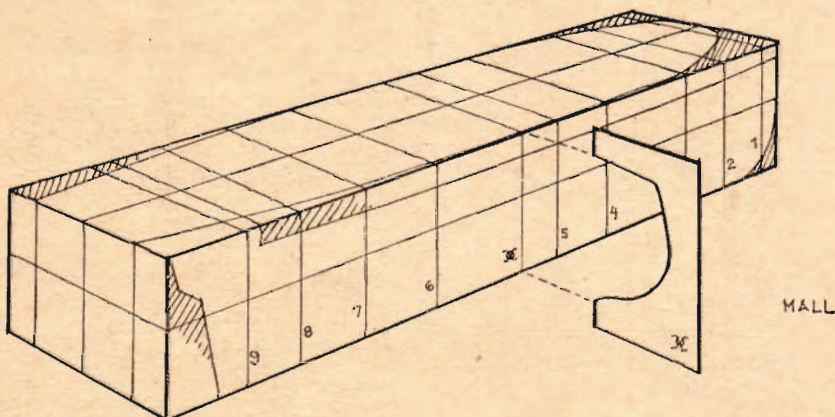
Därefter drar vi försiktigt upp vattenlinjen. Om modellen är monterad på sin bottenplatta, kan vi ta en kloss med lämplig höjd och lägga en penna på denna. Om kloss och penna håller vattenlinjens höjd, behöver vi bara dra klossen och pennan runt skrovet, så får vi den exakta vattenlinjen.

Under vattenlinjen målar vi fartyget vitt — färgen bör ha en halvmatt finish och man kan använda en halvmatt syntetisk färg, vissa lackfärger för modelljärnvägsbygge eller annan inte för snabbtorkande färg. Stryk tunt, måla upprepade gånger och slipa mellan strykningarna med ytterst fint sandpapper.

De ockragula skeppssidorna, det svar-ta bandet och listerna målas därefter på samma sätt.

Galjonens lister är böjda, och man bör här använda ett lätt böjbart material som t. ex. celluloid. Hyttans fönster görs också av celluloid och rutorna ritsas upp med hjälp av en kniv varefter ritlinjerna fylls med lämplig färg.

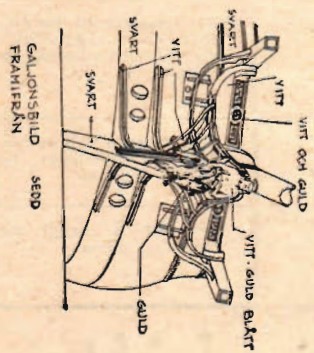
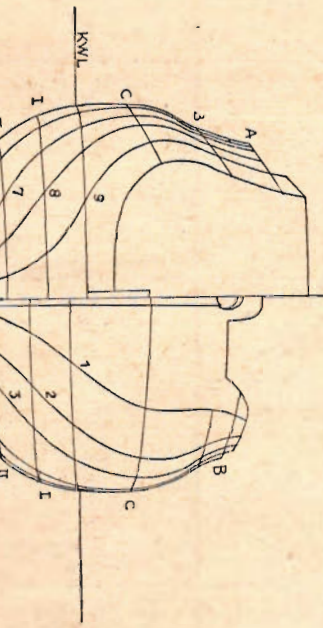
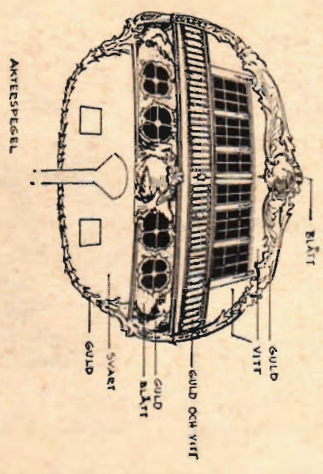
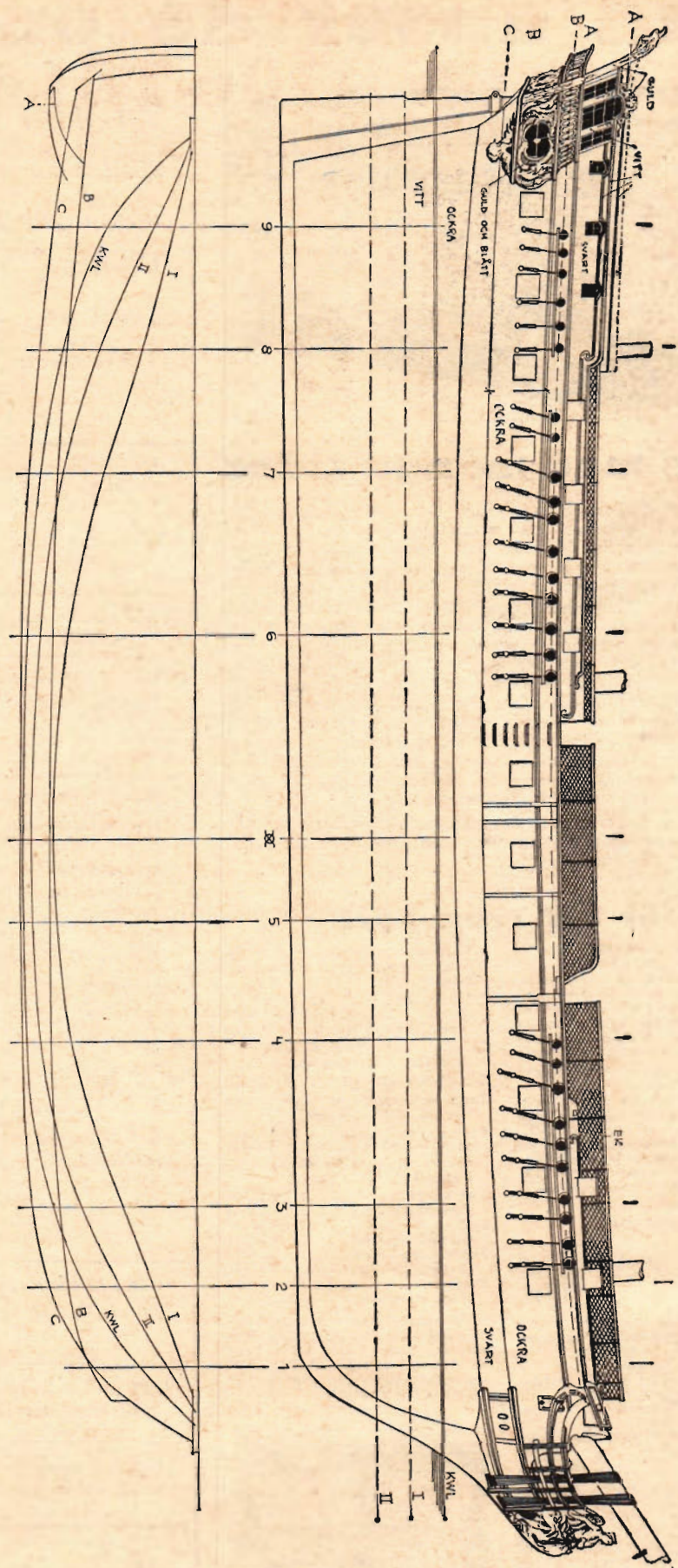
Galjonsfiguren och akterpartiets utsmyckningar kan skäras ut i mjukare trä eller göras av kartong som limmas ihop i flera skikt och de finare detaljerna får man fram genom att använda relieffärg.



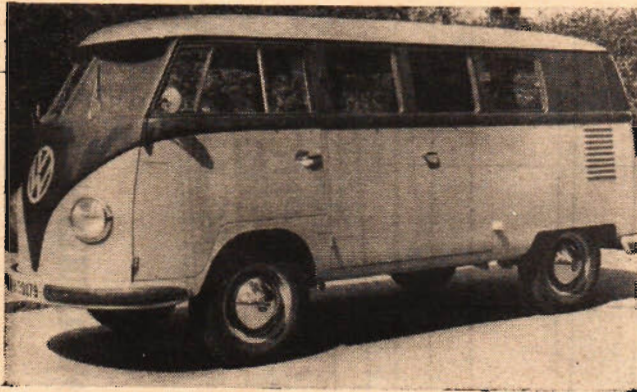
Däckspanets kontur och sidoprojektionen kalkeras på ett lämpligt träblock. Med hjälp av en kniv formas man först sidan och sedan däckspanet. Mallarna används sedan för att slutgiltigt forma skrovet.



# 40-kanoners fregatt från mitten av 1700-talet



# Vad anser de om sin bil?



## Buss med många sidor

Liksom Ferdinand Porsches "folkbil" från förkrigstiden visade sig vara ett lyckokast på personbilsmarknaden, har en annan och betydligt färskare Volkswagen-variant gjort en uppmärksam karriär på transportvagnsområdet. Volkswagenwerk presenterade år 1950 sin VW Transport, där den praktiska "lådformen" utnyttjats för rationellast möjliga gods- eller personbefordran. Inte minst personvarianten, VW-bussen har på kort tid vunnit stor popularitet som kombinerad transport- och familjevagn, som campingfordon för hela familjen eller som renodlad buss för mindre sällskap, VW-bussen används på sina håll även som taxi och tjänstgör även som rullande ambulans, banklokal, butik, serviceverkstad, fotolaboratorium m. m. Normalt tar bussen åtta personer inkluderande föraren, men det hindrar inte att den i specialutförande för skolbarntransporter godkännts för ända upp till 22 barn jämte förare.

VW-transport tillverkas i en av Europas mest automatiserade bilfabriker, tillägen i Hannover och färdig 1956. Dagsproduktionen är ca 400 vagnar.

## Data för VW Transport

Volkswagen Transport, som är gemensamma beteckningen för VW-bussar av olika typer samt VW Pick up har som drivkälla den välkända VW-motorn på 1192 cc — 77 mm cylinderdiameter och 64 mm slaglängd. Motorn är placerad bakom bakaxeln och dess effekt är liksom i personvagnen 36 hk SAE.

Växellådan har fyra växlar framåt, och utväxlingsförhållandena är: 1:3,6, tvåan 1:1,88, trean 1:1,23, fyran 1:0,82. Kardanväxeln har utväxlingsförhållandet 1:4,4 och dessutom har VW Transport s. k. bakhjulsväxel med utväxlingsförhållandet 1:1,4.

Andra aktuella data:

Total längd beroende på typ 4150—4270 mm  
Total bredd ..... 1725 mm  
Lyxbussen ..... 1770 mm  
Total höjd ..... 1940 mm

Styrning: Specialspindelstyrning med delat parallellsteg och hydraulisk styrningsdämpare.

Vändradie ca 6 meter.  
Fotbroms: Hydraulisk och verkan- de på alla fyra hjulen.  
Handbroms: Mekanisk och verkan- de på bakhjulen.

Hjul: 4½ Kx15" med djup fölg.  
Däckdimension ..... 6,40x15"  
Hjulbas ..... 2400 mm  
Spårvidd: Fram ..... 1370 mm  
Bak ..... 1360 mm

Fjädring, fram: Individuell hjul- upphängning i torsionsaxlar av parallelogramtyp. Fjädring med- elst två genomgående i rör skyddade torsionsfjäderpaket.  
Fjädring, bak: Individuell hjul- upphängning med pendelaxlar.

Rund torsionsfjäderstav på varje sida inbyggd och skyddad i ramens tvärrör.

Stötdämpare: Fram och bak, hydra- rauliska, dubbelverkande tele- skopstötdämpare.

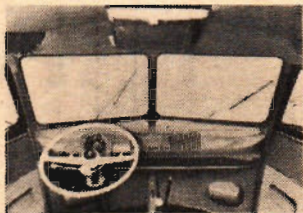
Bränsletankens rymd: 40 liter, där- av 5 liter i reservtank.

Bränsleförbrukning: Ca 0,95 l/mil.  
Topp- och marschhastighet: 80 km/ tim vid 3300 varv/min.

Backtagningsförmåga: 1:a växeln 24% — 2:a växeln 12% — 3:e växeln 7,5% — 4:e växeln 4%.  
Riktpriser:

VW Kleinbus .....	9 500 kr
Omsättningskatt .....	1 020 kr
Lyxbuss .....	11 575 kr
Omsättningskatt .....	1 070 kr
Kombi utan säten .....	8 560 kr
Omsättningskatt .....	910 kr
Skåpvagn .....	8 480 kr
Omsättningskatt .....	900 kr

VW skåpbil kan mot extra kost- nad erhållas med dörrar på last- rummets båda sidor. Kombi kan mot extra kostnad erhållas med löstagbara säten samt, liksom VW Kleinbus, med soltak.



*Teknik för Alla  
ställer tio  
närgångna frågor  
till fem  
ägare av  
VW-bussen*



Köpman  
KUNO BARTH

*Vår för köpte ni en  
VW Transport?*

Jag ansåg det vara den lämpligaste kombinationen av transportvagn för min firma och campingfordon för mig och min fru.

*Hur långt har ni kört den?*

Ca 1 000 mil.

*Har ni haft några  
reparationer?*

Inga reparationer hittills, det vore ju inte normalt.

*Hur är underhålls- och  
reparationskostnaderna?*

Enligt min erfarenhet har den här modellen mycket låga sådana kostnader.

*Hur stor är  
bränsleförbrukningen?*

Jag räknar med jämnt en liter per mil vid full belastning.

*Har en bil några särskilda  
nackdelar?*

Vagnen är ju fortfarande så ny och den fungerar så bra, att jag faktiskt inte kommit på några direkta nackdelar ännu.

*Har er bil några särskilda  
fördelar?*

Allt det finns så gott om plats uppskattar jag naturligtvis. Likaså de goda möjligheterna till service runt om i Europa.

*Vilka förbättringar  
vill ni föreslå?*

Vindrutetorkarna borde vara för- sedda med automatisk återgång på VW-bussen likaväl som på VW export.

*Vilka tekniska finesser  
sätter ni särskilt värde på?*

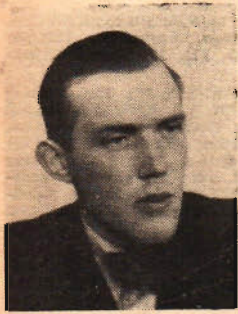
Luftkylningen och det högt place- rade friskluftintaget tycker jag särskilt bra om.

*Vad kan göras för att få  
bilen trafiksäkrare?*

Där behövs enligt min mening ingenting göras.

# I nästa biltest:

# Ägare testar VW Transport



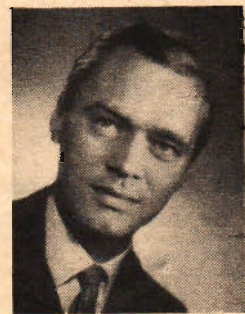
Fiskhandlare  
EINAR KLING



Konstnär  
GUNNAR OLAUSSON



Musiker  
NILS WOLTRI



Försäljare  
NILS RITTLE

Jag tog den på försök, dels därför att jag behövde en rymlig vagn, dels därför att luftkylningen tilltalade mig.

Vi köpte bil i samband med en förestående Spanien-resa och behövde mesta möjliga utrymme. Familjen har fyra barn och själv reser jag ofta till utställningar med mina tavlor, så rymligheten kommer väl till pass.

Jag hade egen orkester och behövde en vagn, där både musiker och instrument kunde få plats. Dessutom föll jag för VW-bussens låga bensinförbrukning.

Jag tyckte den här typen var lämplig för mitt arbete — jag kör ut bröd. Volkswagenbussen var den billigaste i sin klass. Dessutom siktade jag på en rymlig bil bl. a. för körningar ut till sommarstugan.

15 000 mil.

Ca 5 000 mil.

Ca 12 000 mil.

1 200 mil. Har haft två VW-bussar tidigare, därav en, som gick 10 000 mil.

Jag bytte motorn efter 8 000 mil, då det uppstod knackningar i ett vevstakslager. Frånsett en karosserireparation nyligen, sedan jag blivit påkörd, har jag annars bara haft småreparationer, t. ex. bromsbandsbyten.

Inga reparationer alls, endast normal service.

Jag har bytt bakvagnen, som jag tycker är klen för full belastning. Dessutom byttes motorn vid 7 000 mil, dock utan att vara direkt utsliten.

Ingenting på den nuvarande och endast sötning, byte av ljuddämpare, fjäderbyte och en växellådegenomgång på den förra.

Småreparationerna gör jag själv, som här i Hälssingland nog skulle vara otillräcklig, om jag inte delat av förarhytten från skåpet.

Jag har en känsla av att den här vagnen är "idiotsäker", och därför också blir billig att hålla.

Jag tror de är de billigaste man kan träffa på för en vagn av den här typen.

Räknat per mil har den här vagnen de lägsta reparationskostnaderna av de jag provat.

Ca 0,9 l/mil vid landsvägskörning med ca 150 kg last.

På långkörning med massor av bagage har vi kört på 0,75—0,8 l/mil.

Ca 0,8 l/mil vid full belastning på långkörning.

Något över en liter vid kombinerad stads- och landsvägskörning med många stopp.

Det skulle möjligen vara värmen, som här i Hälssingland nog skulle vara otillräcklig, om jag inte delat av förarhytten från skåpet.

Det skulle i så fall vara, att den är "marig" att köra i hård blöst, eftersom den kränger ganska hårt då. Men man får väl ta det onda med det goda.

Plåten vill gärna rosta på karosens nedre kant, och dörrfästena är enligt min mening ganska veka. Dessutom sitter föraren naturligtvis rätt oskyddad i händelse av krock.

Egentligen ingenting annat än att man sitter så oskyddad där framme. Värmen skulle nog kunna vara effektivare.

Den är lätt att ta sig fram med, även i snö, den är rymlig och har stora dörrar för lastning och lossning. Luftkylningen är alla tiders.

Först och främst rymligheten, men vagnen är ju också billig i drift och pålitlig.

Rymligheten, naturligtvis. T. o. m. basfiolen, som annars brukar höra hemma på takracket, får jag in i min vagn, när vi reser. Vagnen är också ganska lätt och därmed billig i skatt.

Den är ju oerhört rymlig och lätt att komma ur och i. Bakluckan är en fin detalj liksom friskluftintaget, om det inte regnar för hårt, förstås.

Jag kan inte komma på någonting annat än bättre värme.

Mellansätet skulle ha fällbart ryggstöd, så skulle det vara mycket lättare att bädda i vagnen.

Domkraftfästena borde inte sitta direkt i plåten utan vid speciellt styva punkter i bottenplattan. Originalvärmen borde förbättras ytterligare.

Det skulle finnas ett handtag på höger sida för instigning. På vänster sida har man ju ratten att grabba tag i. Inre backspegel borde finnas.

Där har jag ingenting alls att peka på. Jag kan bara säga, att jag är nöjd med vagnen.

Luftintaget ovanför vindrutan tycker jag är en mycket praktisk detalj.

Några särskilda finesser har jag inte träffat på.

Jag anser inte den här vagnen har några direkta finesser, som man inte hittar på andra märken.

Eftersom bromsarna är bra, om de ses efter, och sikten är den bästa tänkbara, finns det ingenting att föreslå.

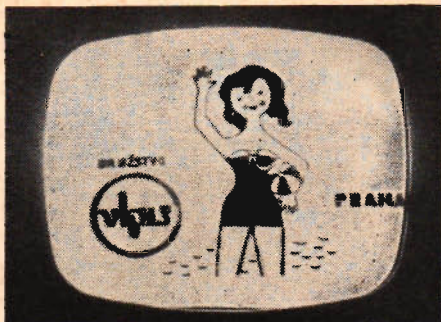
Bromsarna är bra, men vad sikten beträffar finns det en död vinkel snett bakåt. I övrigt anser jag att vagnen är trafiksäker.

Bromsarna är utan anmärkning, och sedan jag låtit ta upp ett större bakfönster i min 50:a, tycker jag den är fullt trafiksäker.

Har man valt en bil med "lådform" får man ju acceptera en viss död vinkel bakåt. I övrigt tycker jag vagnen fyller kraven på en trafiksäker bil.

## Nya engelska Wolseley 1500

# TV-DX: Striden hårdnar



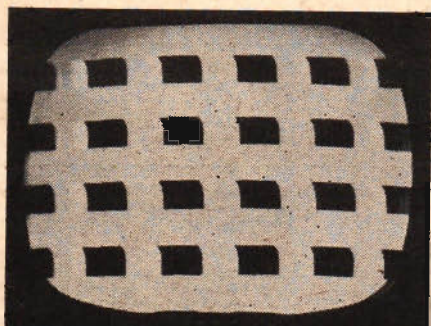
Edit Ilar, Dala-Järna, är tävlingens enda kvinnliga deltagare, men hon hotar allvarligt sina manliga konkurrenter. Den här trevliga vinjetten har hon fångat i en tjeckisk sändning.



Först i SM-tävlingen ligger Bertil Pettersson från Skillingaryd. Han har i sin kollektion bl. a. en ulmärkt bild från ett italienskt televisionsprogram. Bilden visar en gitarrspelande man.



Paul Eklundh i Mellerud har också lyckats att fånga några mycket trevliga bilder av påfallande god kvalitet. Den här bildens fick han då han lyckats ta in en televisionssändning från Sovjet.



Rutmönster, lodräta staplar o. dyl. godkänns inte bland bilderna i SM-tävlingen i TV-DX. Sänd därför inte in sådana bilder som denna. Märk att testbilder i form av rutmönster (Norddeutsche Rundfunk) eller staplar (Radio DDR) godkänns, men dessa testbilder omfattar också färgskala.

Andra 14-dagars-etappen i svenska mästerskapen i TV-DX bjöd på toppresultat, som inte har sin like ens under någon av förra årets månadslånga etapper. Dessutom visade andra etappen en mycket stor jämnhet. Inte mindre än 28 deltagare noterade över 100 poäng. Bertil Pettersson, Skillingaryd, förra årets SM-segrare, vann med endast sju poängs marginal före Stig Ilar, Dala-Järna, och leder efter två etapper med blott 20 poäng. Inte långt efter kommer Gunnar Eriksson, Lit, Edit Ilar, Dala-Järna, och den unge överraskningen Stig Berglund, Falun. Det kommer säkert att bli en hård kamp om segern!

Fem deltagare lyckades under andra etappen med att fånga TV-bilder från tolv olika länder. Bertil Pettersson hade som vanligt en förmålig bildkollektion, men fick för första gången se sig slagen i fråga om kvalitetspoäng. Stig Ilar presenterade nämligen en mycket fin serie, som gav två kvalitetspoäng mer än Petterssons bilder.

Bertil Pettersson hade i sin kollektion 51 godkända bilder som gav 57 svårighetspoäng och 29 kvalitetspoäng. Stig Ilar hade 50 godkända bilder som gav resp. 49 och 31 poäng för svårighet och kvalitet.

Stig Rylander, Forsbacka, tog en välförtjänt tredjeplacering i andra etappen med lika många godkända bilder som Skillingaryds-Pettersson från samma antal länder. Med sina 51 antalspoäng och 50 svårighetspoäng överträffade han Stig Ilar, men bildkvaliteten var sämre och gav endast 12 poäng.

Edit Ilar, Dala-Järna, är inte mycket sämre än sin make och fick 48 bilder godkända med 49 svårighetspoäng och 13 kvalitetspoäng. Hon klagar för att hon inte lyckas så bra med fotograferingen, men som juryn endast tar hänsyn till kvaliteten på den mottagna TV-bilden, har fotograferingskunsknadet mindre betydelse.

Den femte av deltagarna som lyckades fånga TV-bilder från tolv olika länder var unge Stig Berglund, Falun. Med sina 31 bilder som gav 26 svårighetspoäng och 11 kvalitetspoäng, blev han dock slagen av Gunnar Eriksson, Lit, som hade 43 bilder från 11 länder och erhöll 43 svårighetspoäng och 14 kvalitetspoäng.

De första tävlingsbilderna från Portugal bedömdes i denna etapp. Samtliga kom från tävlingsdeltagare i södra Sverige med Småland och Dalsland som nordgräns.

Resultat från andra etappen i SM i TV-DX:  
1) Bertil Pettersson, Skillingaryd, 237 poäng,

2) Stig Ilar, Dala-Järna, 250, 3) Stig Rylander, Forsbacka, 233, 4) Edit Ilar, Dala-Järna, 230, 5) Gunnar Eriksson, Lit, 210, 6) Stig Berglund, Falun, 188, 7) Nils Blix, Skellefteå, 187, 8) Gösta Karlsson, Sundsvik, 178, 9) Gösta Andersson, Råå, 171, 10) Evald Eriksson, Hästbo, 170,

11) Stig Larsson, Råå, 159, 12) Jan-Gunnar Lindén, Jakobsberg, 157, 13) Arne Andersson, Sävsjö, 155, 14) Stig Andersson, Malingsbo, 153, 15) G. P. Burström, Skellefteå, 152, 16) Arne Dahlberg, Enköping, 147, 17) Gunnar Jönsson, Skillingaryd, 138, 18) Gunnar Sterner, Djursholm, 138, 19) Bo Brockman, Sandviken, 131, 20) Göran Adin, Jönköping, 114,

21) Rolf Dahlqvist, Jönköping, 114, 22) Bosse Hedberg, Falun, 112, 23) Paul Eklund, Mellerud, 112, 24) Bengt Klinga, Heby, 108, 25) Gösta Nyberg, Östersund, 107, 26) Folke Nyberg, Råmsbyttan, 106, 27) Henning Svensson, Åstorp, 106, 28) Arne Elmgren, Halmstad, 101, 29) Ernst Nyström, Djursholm, 95, 30) Bertil Persson, Moholm, 93,

31) Folke Johansson, Krylbo, 93, 32) Kurt Fors, Hällekis, 90, 33) Karl G. Ljungberg, Hålsingborg, 90, 34) Sven Linderöth, Västerås, 86, 35) Sigvard Wallstedt, Marmaverken, 84, 36) Olle Joborg, Östersund, 80, 37) Tage Sverndahl, Viggbyholm, 79, 38) John Pettersson, Bandhagen, 73, 39) Ingvar Ekdahl, Vallby-Salarp, 69, 40) Sven-Erik Söderblom, Härnösand, 68,

41) Bo Österlund, Fagersta, 65, 42) Erik Bengtes, Leksand, 64, 43) Ivar Fransén, Kalmar, 64, 44) Anders Mjörner, Sala, 62, 45) Lennart Strandberg, 61, 46) Hannu Sanak-senaho, Bångbro, 56, 47) Ivar Söder, Bandhagen, 51, 48) L. O. Sjöqvist, Uppsala, 51, 49) Sven Bengtsson, Arlöv, 49, 50) Karl Olof Laago, Forserum, 38,

51) Ove Nifelt, Malmö, 38, 52) Åke Svensson, Överum, 35, 53) Robert Sagelid, Ludvika, 27, 54) Torsten Wessel, Malmö, 20, 55) Alex Björk, Kustfors, 17, 56) Åke Nordgren, Arboga, 15.

Efter två etapper är poängställningen för de främsta: Bertil Pettersson, 415, Stig Ilar, 395, Gunnar Eriksson, 390, Edit Ilar, 313, Stig Berglund, 309, Gösta Karlsson, 289, Gösta Andersson, 250, Arne Andersson, 233, Stig Rylander, 233, Jan-Gunnar Lindén, 217, Nils Blix, 212, Gunnar Jönsson, 212, Stig Andersson, 209, G. P. Burström, 176, Evald Eriksson, 170, Folke Nyberg, 168, Henning Svensson, 168, Gunnar Sterner, 165, Tage Sverndahl, 160, och Stig Larsson, 159.

## Spurt i TV-tävling

Den sjunde av de åtta etapperna i årets svenska mästerskap i TV-DX pågår till 17 augusti. Åttonde etappen avgörs 18-31 augusti. Vinnare och svensk mästare blir den som uppstår högsta sammanlagda poäng i fem av de åtta tävlingsetapperna.

Fotografier av mottagna TV-bilder skall insändas till "SM i TV-DX", Teknik för Allas Eterklubb, Box 3137, Stockholm 3. Bilder från sjätte etappen skall vara tävlingsledningen tillhanda senast den 17 augusti.

Första pris i 1958 års SM i TV-DX är en Centrum Suverän TV-mottagare med 17 tums bildrör. Andra pris en allkanals TV-antenn i två våningar Winegard Color Ceptor jämte en automatisk antennotator CDR. Tredje pris utgörs av en antennotator av samma fabrikat. Fjärde t. o. m. tiende pristagare får en Winegard Color Ceptor allkanalsantenn i en våning. För den förmåliga prissamlingen svarar Centrum Radio.

Till varje etappsegrare utdelas guld-diplom. De fem närmast bästa erhåller silverdiplom. I slutetävlingen utdelas 10 guld- och 25 silverdiplom. Alla övriga tävlingsdeltagare, som varit med i minst två etapper, erhåller också diplom.

## ABC för DX-are:

# Rapporter

Nybörjarkursen för DX-are fortsätter här med praktiska råd om hur lyssnarrapporterna bör vara avfärdade. Här återges bl. a. DX-Alliansens anvisningar om hur en lyssnarrapport lämpligen bör skrivas.

■ Dessa anvisningar är inte avsedda att utgöra en absolut och oföränderlig norm för hur en rapport måste se ut. Sättet att skriva rapporter är en högst individuell sak, och en god rapport kan sammanställas på många sätt. Det finns dock en del synpunkter, som kan sägas ha generell giltighet vid rapportering, och det är dessa som DX-alliansen presenterar här nedan.

Att skriva en korrekt rapport innebär bland annat att man är säker på att programdetaljerna verkligen härrör sig från den station man tillskriver. Är man inte absolut säker på en stations identitet, så får man inte "chansa" och låtsas som om man vore säker på att det är den rapporterade stationen man hört.

Skulle rapporten vara felaktig, så förstör detta inte bara Ditt eget utan även övriga DX-ares anseende vid stationen, och sådant kan leda till att verifikationer helt och hållet uteblir. Uppgiv i stället i brevet att Du inte är helt säker på stationens identitet, men att Du vore tacksam för svar ifall de uppgivna programdetaljerna skulle stämma med stationens program vid ifrågavarande tillfälle.

Vilken är minimtiden för en avlysning? Någon generell regel kan man inte ge, men många anser att en halvtimme är lämplig

minimitid. Denna tidsrymd är också tillräcklig för att eventuella variationer i ljudstyrka etc. ska hinna uppträda, och det kan ju tänkas att stationen är intresserad av dylika observationer.

Viktigare än minimitiden är kravet på det minsta antalet korrekta programdetaljer. För att stationen verkligen ska kunna vara säker på att man hört den, så måste man kunna bevisa att man hört dess program. Och om rapportören uppger minst tre korrekta programdetaljer, brukar det inte vara någon större svårighet för stationspersonalen att avgöra detta. Med korrekta detaljer avses t. ex. titlar på musikstycken, och/eller angivande av orkesters och solisters namn, vidare innehåll i nyhetsnotiser eller andra officiella meddelanden, medverkande i radloppjaser, pjäsens namn, etc.

Och sist men inte minst: De varumärken, adresser etc. som lämnas i reklamslagen. Dylika förekommer huvudsakligen från stationer i Nord- och Latinamerika, och stationerna i dessa länder bokför ofta reklamannonserna noggrannare än musiktitlarna.

En del stationer har uttryckligen sagt ifrån att de endast verifierar rapporter som täcker en längre tidsperiod, eller avlyssning regelbundet vid ett flertal tillfällen, t. ex. under en vecka eller en månads tid. Dylika långrapporter är mycket värdefulla för de flesta stationer, och brukar som regel besvaras omsorgsfullare än vanliga rapporter.

För en station kan det även vara av intresse att få veta när man gjort misslyckade försök att få in stationen. Vid stationens planläggning av sändningarna är det nämligen av intresse att få reda på vilka atmosfäriska betingelser eller störningar från andra stationer som vid vissa tillfällen helt spolerar mottagningen.

Skilj mellan tekniska uppgifter och personliga dylika. En rapport bör innehålla en avdelning som begränsar sig till rent tekniska uppgifter, alltså uppgifter om hörbarhet, mottagaranläggning etc., och en särskild avdelning för mera personliga uppgifter, t. ex. om rapportörens yrke, ålder, intressen, kommentarer till programmen, eventuella önskemål.

För de tekniska uppgifterna lämpar sig klubbarnas egna rapportformulär ofta mycket bra. För personliga meddelanden räcker dock dessa papper sällan till, varför det då är lämpligt att dylika uppgifter lämnas på ett separat papper.

Trafikradion har givit kortvägslissnarna en mängd Q-förkortningar. Dessa är mycket praktiska för användning radiotelegrafister och sändaramatörer emellan, men bland oss DX-lyssnare bör de användas med måtta. Speciellt gäller detta deras användning i lyssnarrapporter till rundradiostationer. Det kan ju mycket väl hända att Din rapport blir granskad av en person på programavdelningen, vilken inte har en aning om vad dessa förkortningar betyder.

Säkert finns det åtskilliga stationer i t. ex. Sydamerika där man fortfarande inte har en aning om vad exempelvis QRM och QSB betyder. Använd därför klartext i så stor utsträckning som möjligt. Vill Du för att spara utrymme och arbete på en lång rapport använda Dig av förkortningar, så förklara först vad de olika förkortningarna betyder. T. ex. "QRN=atmospherical disturbances". Ja, till en del mindre eller ovanligare småstationer skadar det inte heller att i klartext t. o. m. över-sätta QSA-siffrorna.

SINPO-coden är i och för sig förträfflig, men den har bara varit i bruk några år, varför den tyvärr inte torde vara allmänt känd bland stationerna. Om man föredrar SINPO-coden måste man därför bifoga en noggrann "bruksanvisning" över siffrornas innebörd. Undantag från denna regel dock då stationen heter Deutsche Welle — det är därifrån coden kommer.

Att skicka med svarsporto, antingen i form av internationell svarskupong (IRC) eller i form av obegagnade frimärken från det land stationen ligger i är en god regel som väl får anses höra till vad vanlig artighet bjuder.

Att det sedan finns stationer som trots WRH-löfte om verifikationen och trots med-sända svarskuponger inte besvarar rapporter, det är en helt annan sak... Och en naturlig sak, ty trots en stations alla goda föresatser är det ibland omöjligt att besvara samtliga brev, t. ex. när det efter en period av god mottagning på en gång dimper ned hundratal svenska lyssnarrapporter i brevlådan. Vid sådana tillfällen kan det bli slumpen som avgör vilken rapport som kostas på ett svar.

Vid all rapportering gäller alltså den oestriddliga regeln att det är stationens ensak om den vill besvara en rapport eller ej. Och om svar inte kommer, så kan detta tyvärr än i våra dagar bero på att brevet kommit bort under postbefordran. Då återstår bara att göra en ny avlyssning, och att åstadkomma en ännu bättre rapport. Kanske var ändå den föregående rapporten för dålig i stationspersonalens tycke... ■ ■

## Facit från Rikstävlingen:

# Södertälje tog priset

■ Turen är ofta avgörande i DX-tävlingar med vanliga och lätt avlyssnade stationer, men i TFAE:s Rikstävling och det inofficiella världsmästerskapet var det uteslutande skickligheten som var avgörande. Jan Erik Räf segrade i både VM-klassen och Rikstävlingens elitklass tack vare sin förmåga att plocka fram latinamerikanska sändningar.

En mycket jämn kamp förekom i allmänna klassen. Sven-Erik Larsson, Karlskrona, råkade i tävlingsivern rapportera fel DDR-sändning. Han gick miste om olycksantalet 13 poäng och skulle med dem ha kommit på samma poängsumma som segrade Mauritz Lundqvist. Då hade B-sändningarna blivit avgörande, men som Lundqvist noterat det största antalet B-poäng, hade Larssons miss-tag ingen betydelse i prislistan.

Lennart Anderson har redan tidigare visat sin skicklighet trots att han bara är 15 år. Nu nådde han sin största framgång och han lyckades t. o. m. logga sändningar som pappan John-G. misslyckades med.

Så här ser prislistan ut:

### VM-KLASSEN

- 1) Jan Erik Räf, Stuvsta 469 poäng
- 2) John-G. Anderson, Oskar-Fredriksborg 465 p.
- 3) Rolf Fredriksson, Boden 460 p.

### RIKSTÄVLINGENS ELITKLASS

- 1) Jan Erik Räf, Stuvsta 808 poäng
- 2) John-G. Anderson, Oskar-Fredriksborg 740 p.
- 3) Hans Olsson, Hälssjö 710 p.
- 4) Stig Dahlberg, Luleå 697 p.
- 5) Rolf Fredriksson, Boden 693 p.
- 6) Andree Thomasson, Södertälje 667 p.

### RIKSTÄVLINGENS ALLMÄNNA KLASS

- 1) Mauritz Lundqvist, Södertälje, 602 poäng
- 2) Sven-Erik Larsson, Karlskrona 589 p.
- 3) Sigvard Hellberg, Gislaved 524 p.
- 4) Hilding Andersson, Täng 514 p.
- 5) Harry Müller, Oskar-Fredriksborg 501 p.
- 6) Stig Roland Örsjönsberg, Hägersten 498, 7) Eugen Olsson, Dösjebro 456, 8) Börje Ohlin, Håber 451, 9) Gunhild Svensson, Bandhagen 445, 10) Carl-Eric Petersson, Jakobsberg 438, 11) Bengt Engström, Uppsala 436, 12) Tore Schless, Västra Torup 426, 13) Börge Eriksson, Borlänge 414, 14) Lennart Abramson, Slite 413, 15) Arne Ersson, Gävle 401, 16) Allan Olson, Kalmar 386, 17) Tage Mattsson, Ludvika 384, 18) Mats Trillecott, Hällefors 380, 19) Eliz Lundin, Uddevala 379, 20) Stig Fredriksson, Rydsgård 379 poäng.

Mauritz Lundqvist i Södertälje är känd för många DX-are genom sina tekniska tips, men har tidigare inte skymtat i de stora tävlingsammanslagningarna. Nu råkade han slå vad med en kollega om att man kunde komma långt i en DX-tävling om man bara var ihärdig nog. Lundqvist vann både vad och tävling.



Jan Erik Räf segrade i både VM-klassen och Rikstävlingens elitklass tack vare sin förmåga att ta in svåravlyssnade latinamerikanska program.

### RIKSTÄVLINGENS SKOLUNGDOMSKLASS

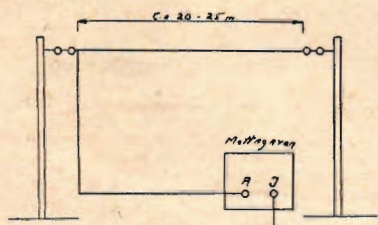
- 1) Lennart Anderson, Oskar-Fredriksborg 385 poäng
- 2) Hans Borgnäs, Huddinge 338 p.
- 3) Jan Eskilsson, Lund 330 p.
- 4) Lars Stenkil, Lund 321 p.
- 5) Bo Ekdahl, Vallby-Salarp 317 p.
- 6) Håkan Ekdahl, Kolsva 312, 7) Ingemar Strålin, Liared 311, 8) Bo Carlsson, Vadstena 309, 9) Rune Karlsson, Ullared 308, 10) Uno Kraft, Skyttis Vemmerlöv 306, 11) Matts Olsson, Falköping 305, 12) Lars-Erik Nygren, Lund 303, 13) Per Gahrton, Färlöv 300, 14) Lars-Erik Andersson, Strömstad 299, 15) Birger Nørgren, Insjön 299, 16) Günter Hamann, Växtorp 294, 17) Göran Johansson, Lyckåsgård 294, 18) Bengt Carlsson, Vadstena 290, 19) Urmas Pelos, Arboga 287, 20) Jöran Hoff, Kristianstad 286, 21) Hasse Mattsson, Olofström 286, 22) Anders Larsson, Gävle 279, 23) Tommy Hubertsson, Broby 272, 24) Bo Jungner, Stockholm 268, 25) Gunnar Hansson, Håslöv 265 poäng.



# Rätt antenn på rätt plats

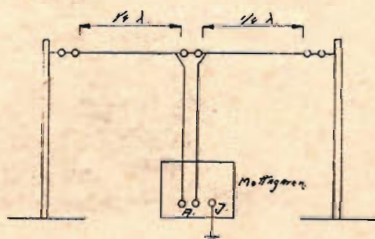
Antingen ni DX-ar på lediga stunder eller med liv och lust går in för fina placeringar i DX-tävlingar, har ni all anledning att se till, att ni har en ordentlig antenn. Södertäljebon MAURITZ LUNDQVIST kan slå fast detta påstående med extra stor auktoritet, eftersom han just passat på att vinna allmänna klassen i TFAE:s stora rikstävling. Den framgångsrike DX-aren ger här tips på några lämpliga typer av utomhusantennerna för kortvågslyssning och ger läsarna hjälp att själva räkna ut vilken antennlängd som är den lämpligaste.

Fig. 1



Den s. k. L-antennen är en mycket vanlig och användbar antenntyp, som genom förvandling till T-form kan göras ännu effektivare. Måtten på teckningen gäller för samtliga rundradioband på kortvåg. Speciellängder för särskilda önskemål kan räknas ut med hjälp av en tabell i artikeln.

Fig. 2



Dipolantennen, ovan, är liksom L-antennen mycket enkel och också billig och lön att sätta upp. Dess utpräglade riktningsverkan har gjort den mycket populär speciellt bland sändaramatörer.

Man hör ibland sägas, att det för kortvågslyssning är direkt onödigt med utomhusantenn, ja t. o. m. att det räcker med den i mottagaren inbyggda antennen. Ingenting kan emellertid vara felaktigare. Vill man endast lyssna på de starkaste kortvågssändarna, då räcker det gott med en liten inbyggd antenn, men de intressantaste stationerna på kortvågsbandet sänder med en ganska blygsam antenneffekt och för att kunna uppfånga dessa sändningar, fordras en mycket bra kortvågsantenn, helst avpassad för det band eller för den station som intresserar en mest. Faktum är att de flesta nog skulle bli mycket förvånade om de visste hur mycket man skulle kunna få ut ur radion med en bra utomhusantenn. Man kan faktiskt säga att ingen mottagare är bättre än sin antenn.

I det följande beskrivs några olika typer av DX-antennerna och vidare ges anvisningar om hur man på ett enkelt sätt själv kan räkna ut antennens längd för olika band. Vidare ges tips på ett par antennavstimmingsenheter och på hur man kan ansluta en s. k. dipolantenn till en mottagare med enkel ingång.

Innan vi övergår till själva beskrivningen bör det nämnas att till samtliga antenner har använts en 7-trådig kopparlina med en area av 2,5 mm<sup>2</sup>.

Vid uppmonteringen av kortvågsantennerna bör man komma ihåg att montera dessa så högt och fritt som möjligt, och man bör nog se till att den inte vid bläst skrapar mot stuprännor eller andra metallföremål — detta gäller även nedledningen. Antennen förses i vardera änden med ett par porlinsisolatorer och i den ena änden även med en antennfjäder, detta för att antennen inte skall brista vid stark bläst. Om man hör nära en kraftledning (eller järnväg), skall antennen monteras vinkelrätt mot denna, detta för att ett minimum av störningar skall nå mottagaren. I vissa fall av svåra störningar kan en viss förbättring erhållas genom att nedledningen görs skärmad t. ex. med koaxialkabel. För impulsstörningar av typ tändstiftsstörning från bilar m. m. kan en i mottagaren inbyggd störningsbegränsare göra mycket god nytta.

Nedledningen för antennerna enligt fig. 1 (och 2) görs med samma tråd som antennens. Se också till att nedledningen vid bläst inte kommer att skrapa emot några metallföremål.

Vid uppmonteringen bör man också tänka på, att antennerna besitter en viss riktnings-

verkan, särskilt antennerna enligt fig. 2 och 3. Maximal riktningsverkan erhålles vinkelrätt mot antennens längdriktning. Därför kan det ofta löna sig att använda flera antenner men med olika riktningsverkan.

I fig. 1 visas en av de mest förekommande typerna av antenner, nämligen den s. k. L-antennen. Vill man ha en antenn för samtliga rundradioband på kortvåg bör den tillverkas enligt figurens måttangivelser.

Längden för en sådan antenn i meter, erhålles genom att multiplicera 0,476 med våglängden i meter. OBS! att längden då gäller från mottagarens antenningång till änden på sista antennmasten i figuren. Här nedan är de olika längderna för rundradiobanden uträknade.

Band	Längd i meter
49 meter	23,4
41 "	19,7
31 "	13,9
25 "	12,0
19 "	9,4
16 "	8,0
13 "	6,6

En annan antenntyp, som är nära besläktad med L-antennen är den s. k. T-antennen. Skillnaden mellan dessa båda typer är i stort sett den att för L-antennen görs nedledningen från ena änden, medan den för T-antennen görs ca en tredjedel av antennens längd från ena sidan räknat. Beträffande längden se tabellen ovan.

En annan, särskilt bland sändaramatörer mycket omtyckt antenn, den s. k. dipolantennen, visas i fig. 2. Den utmärker sig främst för sin goda riktningsverkan. Enda nackdelen med dipolantennen är väl att den inte direkt kan anslutas till alla radiomottagare, eftersom det fordras två separata antenningångar. Den saken är emellertid lätt avhjälpt, om man har en antennförstärkare, t. ex. den som beskrivs i Teknik för Alla nr 4/1958. I denna antennförstärkare behöves endast en mycket enkel ändring göras, nämligen den, att jordanslutningen av lindningen L1 på spolarerna borttages, och i stället anslutes den dubbla nedledningen från dipolantennen till vardera sidan av lindningen L1. Se för övrigt fig. 6. Dipolantennen är som synes, i princip uppbyggd av två lika stora antennlängder och uttagen för nedledningen göres i mitten på var sin sida om två porlinsisolatorer. Nedledningen göres enklast med vanlig dubbelkabel eller genom att man tvinnar två vanliga isolerade kopplingsstrådar om varandra. Om man så föredrar, kan en vanlig s. k. luftstege användas.

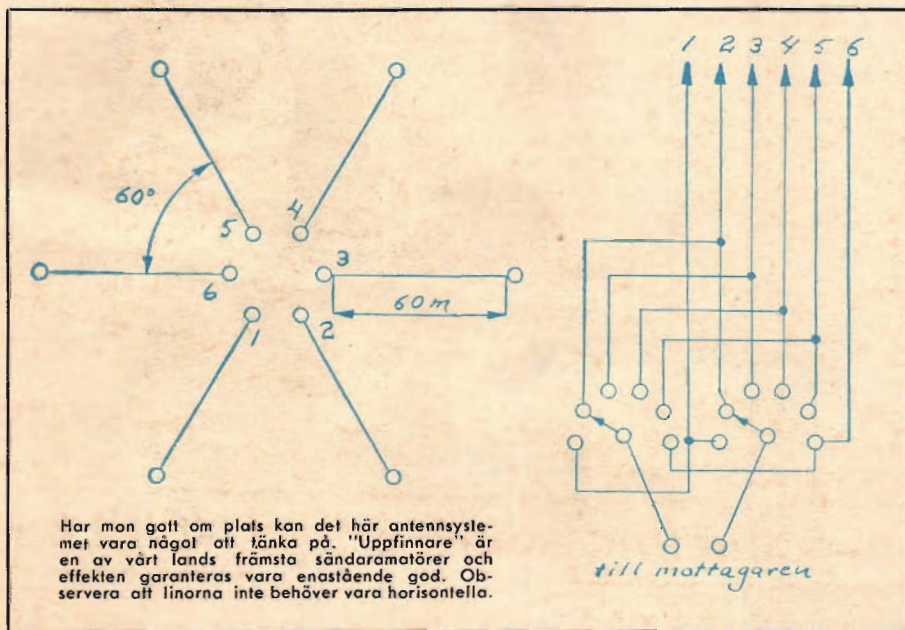
Längden på vardera antennhalvan i meter, fås genom att multiplicera 0,238 med våglängden i meter. I tabellen nedan är längden uträknad för de olika rundradiobanden.

Band	Längd i meter pr halva
49 meter	11,7
41 "	9,9
31 "	6,9
25 "	6,0
19 "	4,7
16 "	4,0
13 "	3,3

I fig. 3 visas ett annat antensystem. Sex ca 60 meter långa trådar, med ca 60° vinkel sinsemellan går ut från en gemensam mast.

Nedledningen utgörs av tre längder 300 ohms bandkabel, som går ner till två 1-gang, 6-vägs omkopplare. Med dessa omkopplare kan 36 olika kombinationer erhållas, och genom avlyssning kan man snabbt konstatera vilken kombination som går bäst. Antensystemet är synnerligen lämpligt för våglängder mellan 10 och 100 meter. Antensystemet har även den fördelen att det kan användas till mottagare med både enkel och dubbel antenningång.

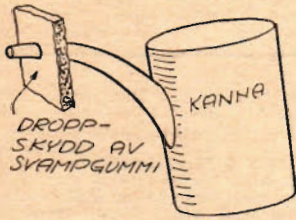
Nackdelen med detta antensystem är att det fordras rätt stor plats för uppsättandet, och därför lämpar det sig bäst på landsbygden, medan antennerna enligt fig. 1 och 2 äro bättre lämpade för uppsättning i städer och tätbebyggda samhällen, dvs. om hyresvärderna tillåter.



Har man gott om plats kan det här antensystemet vara något att tänka på. "Uppfinnare" är en av vårt lands främsta sändaramatörer och effekten garanteras vara enastående god. Observera att linorna inte behöver vara horisontella.

# Bästa småtipset

## Droppskydd för kanna



Det händer lätt att man råkar spilla vatten från vattenkannen när man vattnar krukväxterna, skriver Anders Strand, Bjelkegatan 8, Söderköping.

Om man sätter fast en bit skumgummi på pipen någon centimeter från spetsen, så förhindrar man det förgäfliga droppandet, som kan skada polerade möbler etc.

## Knep för fotografer

Arne Lundstedt, Fack 41, Gerllå, har funnit en metod att undersöka om begagnad fixeringslösning kan användas på nytt. Man skaffar sig ett provrör och en flaska 10-procentig jodkaliumlösning. En liten mängd fix hålls i röret och därefter några droppar jodkalium. Är fixet bra, förblir lösningen klar, men är det förbrukat blir den mjölkfärgad.

## Handstativ gav 50 kr

Det blev smålänningen Karl-Jaen Karlsson, Ranglaryd, Eksjö, som vann 50-lappen för det bästa småtipset under juli månad. Hans tips gick ut på att göra ett praktiskt handstativ för kameran med hjälp av en bult och ett cykelhandtag.

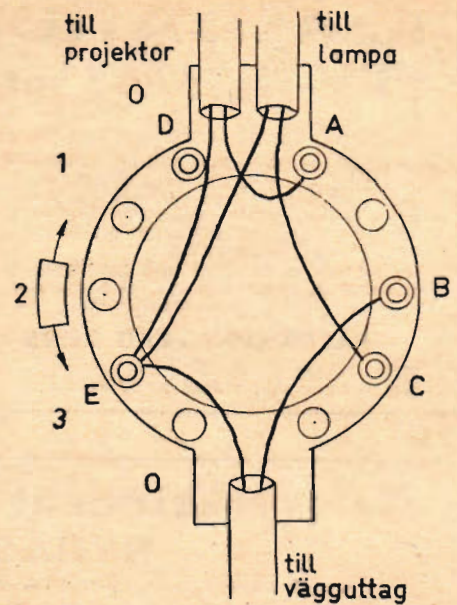
## Säkrare nummerskylt



Man ser ofta bilar och motorcyklar som har en siffra eller linsbokstav borttappad. Om ägarna, innan de skruvar fast siffrorna, använder dessa som mall och ritar efter konturerna och sedan fyller i med svart färg, behöver de inte vara rädda för att köra omkring med ofullständig nummerplåt, skriver Erland Folbert, Stabegatan 107, Göteborg ö.

Ramlar en siffra eller bokstav bort, finns det då alltid en reserv under. Fordonets ägare kan då lugnt fortsätta för att senare komplettera skytten vid lämpligt tillfälle.

## Projektorkontakten igen



Bill Janssons tips om projektorkontakten i TFA nr 13 fick inte bara fel rubrik, det slumpade sig också så illa, oft den värmedyne-strömställare, som tydligen är vanligast i Sverige, Elektro-Helios, kräver en helt annan koppling än den som beskrevs. Härövan är tipset tillrättlat för denna. I översta nollläget är strömmen fränkopplad, i lägena 1 och 2 kan man ha enbart lampan tänd, i läge 3 tänds även projektorlampan och i nedre nollläget är enbart projektorn påkopplad.

# UPPFINNAREN

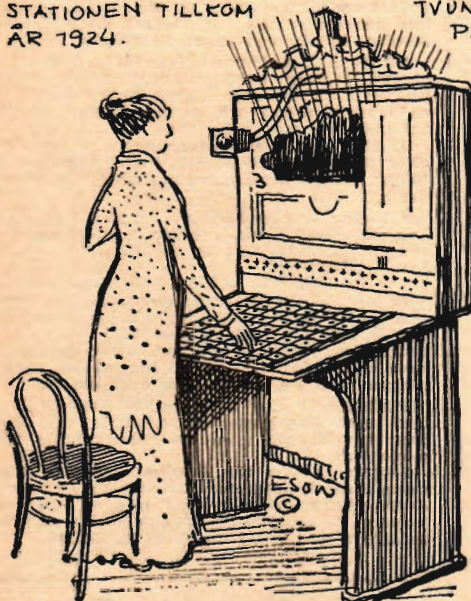
och hans verk

## LARS MAGNUS ERICSSON

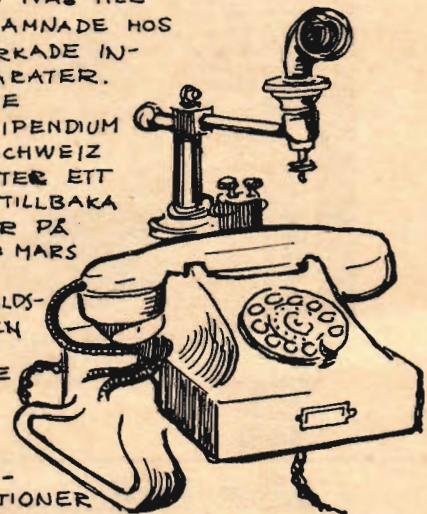
TELEFONINDUSTRINS GRUNDARE



VÄXELBORD VID STOCKHOLMS FÖRSTA TELEFONSTATION PÅ 1880-TALET. DEN FÖRSTA HELAUTOMATISKA STATIONEN TILLKOM ÅR 1924.



LARS MAGNUS ERICSSON FÖDDES I NORTOMTA, VÄRMLAND, DEN 5 MAJ 1846. FADERN DÖG DÅ LARS MAGNUS BARA VAR 12 ÅR OCH HAN VAR TVUNGEN ATT LÄMNA SKOLAN OCH BÖRJA TJÄNA PENGAR SOM GRUVARBETARE OCH SMED. VID 20 ÅRS ÅLDER GAV SIG ERICSSON IVÄG TILL STOCKHOLM DÄR HAN SLUTLIGEN HAMNADE HOS FIRMAN ÖLLER & CO SOM TILLVERKADE INSTRUMENT OCH ELEKTRISKA APPARATER. EFTER 5 ÅRS ANSTÄLLNING BESTE ERICSSON MED STATENS RESESTIPENDIUM PÅ FICKAN TILL TYSKLAND OCH SCHWEIZ DÄR HAN VISTADES I 4 ÅR. EFTER ETT BESÖK I MOSKVA KOM ERICSSON TILLBAKA TILL SVERIGE 1876. MED 1000 KR PÅ FICKAN STARTADE HAN DEN 17 MARS 1876 DET FÖRETAG SOM SÅ SMÅNINGOM SKULLE BLI ETT VÄRLDSNAMN. DEN FÖRSTA VERKSTADEN VAR BELÄGEN PÅ DROTTNINGGATAN 15. ÅR 1876 LEVERERADE ERICSSON DEN FÖRSTA VISARETELEGRAFAPPARATEN, I OCH MED TELEFONENS INFÖRANDE I VÅRT LAND, DE OTALIGA FÖRBÄTTRINGAR OCH NYKONSTRUKTIONER Å BÅDE APPARATER OCH ÖVRIG MATERIAL, SOM ERICSSON GJORT, HAR L.M. ERICSSONS LILLA VERKSTAD VUXIT TILL DET JÄTEFÖRETAG DET I DAG ÄR.



Nästa namn i vår nya samlingsserie: Alfred NOBEL

# REALISATION-TILLFÄLLE UKV-TILLSATS med tryckt koppling!

**ENDAST 12:95 med beskr.**

så långt inläggande lager räcker. Vem som helst kan montera denna tillsats. Det går ej att göra fel! Täcker utan spolbyte 2,5—8 meter och ger nytta (TV-ljudet och dubbelprogram), ett kul bygge och leksak (polisbilarna, flyget m. m.).

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

**FÄRDIGMONTERAD 24:95**

Sista chansen att skaffa denna jättepopulära tillsats, såld i över 30 000 exemplar.

## Ingenjörfirma TELEKTRA

Kvarnhagsgatan 67. Tel. 38 85 00,  
Stockholm/Vällingby.

.... UKV-tillsats, byggsats ..... 12:95

.... UKV-tillsats, färdigmonterad .. 24:95

Närmare upplysningar om bygg-tillsats.  
(2 st. portofritt)

Namn: .....

Adress: .....

Postadr.: ..... TFA 16

# Televerkstadens Verkstadsskola NYNÄSHAMN

antager elever i åldern 15—17 år för finmekanisk utbildning till verktygsarbetare, instrumentmekaniker och maskinreparatörer.

Nya kurser börja den 29 september 1958. Inträdesansökan skall vara insänd före augusti månads utgång.

Prospekt med närmare upplysningar sändes på begäran.

TELEVERKSTADEN NYNÄSHAMN

Var god sänd mig Edert prospekt samt formulär för inträdesansökan till verkstadsskolan.

Namn: .....

Bostadsadress: .....

Postadress: ..... TFA 16



**- för bättre  
batteriekonomi**

## Mer än 1500 hobby- uppslag

Ett register upptagande 1500 hobbyuppslag, publicerade i Teknik för Alla för åren 1949—1957 erhålles mot insändande av 1:20 i frimärken och namn och adress på nedanstående knopng.

Till Teknik för Alla, Box 3137, Sthlm 3.  
Sänd omgående Teknik för Alla nr 1 årg. 1958 med 1500 hobbyuppslag. 1:20 bifogas i frimärken.

Namn: ..... TFA 16  
Bostad: .....  
Postadr.: ..... Var god texta!

## BREVLÅDAN

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

På grund av det begränsade utrymme som står till brevlådans förfogande kan det dröja innan svaren publiceras i TFA, men vill ni ha snabbare svar på era problem per brev uttas ett arvode på en krona som insänds på postgirokonton 15 79 92. Alla frågor sänds f. ö. under adress "Teknik för Alla, Postbox 3137, Stockholm 3". Märk kuverten "Brevlådan".

FRÅGA: 1) Finns det färdigbyggda antennförstärkare i handeln? 2) Hur används Simpo-coden? 3) Har AGA "skrotat" alla sina 1771:or? TFAE-AKR.

SVAR: 1) Nej, färdigbyggda antennförstärkare finns inte. Stationer som knappast hörs kommer in klart och tydligt med en sådan. En enkel, lättbyggd och effektiv finns beskriven i TFA nr 4, 1958. 2) Simpo-coden används när man skriver lyssnar rapporter till radiostationer och meddelar dem hur sändningen gått fram ifråga om styrka, kvalitet och störningar etc. 3) AGA tillverkar inte mera 1771:or och enda chansen att få tag i en är att annonsera att få köpa en beg. sådan.

FRÅGA: Har en motorencykel NV 22 och undrar vad det är för data och prestanda på den. O. Fellbrandt.

SVAR: Motor Fichtel & Sachs 1-cyl., 2-takt. Motströmsspölning. Cylinderdiam. 57 mm, slaglängd 58 mm, cylindervolym 147 cc, effekt 6,5 hk vid 4500 v/min. Kompr.-förh. 6,5:1. Förgasare Fichtel & Sachs, munstycke 68. Elsystem Bosch svängjulsgenerator 6 V 30 W. Tändstift Bosch M 225 T 11. Gnistgap 0,5 mm. Tändningstidpunkt 5 mm f. ö. d. Brytaravstånd 0,4—0,5 mm. Utväxling motorväxel-låda 2,12:1, 1:an 3,22:1, 2:an 1,72:1, 3:an 1,24:1 och 4:an 0,95:1. Total utväxling 1:an 22,5, 2:an 12,0, 3:an 8,65 och 4:an 6,64. Hjulbas 1300 mm, längd 1970 mm, bredd 780 mm, höjd 1000 mm. Däcksdiam. 3x19". Bensintankens rymd ca 5,5 l. Tjänstevikt 75 kg. Max.-hastighet på 1:ans växel 25 km, 2:an 45 km, 3:an 65 km och 4:an ca 85 km/tim.

FRÅGA: 1) Hur skall jag få fast min Victoria påhängsmotor då originalfästet gått av? Jag har gjort ett stag av järn, men då motorn driver drar den ned staget så att kedjan blir slak. 2) Var finns det reservdelar till Victoria påhängsmotor? Medåker.

SVAR: 1) Orsaken till att det av er tillverkade fästet inte fungerar tillfredsställande är att ni förmodligen vid tillverkning lute gjort den lilla klack, som finns på originalfästet och som tjänar som kedjesträckare. Rådet vi ger er är att köpa ett nytt fäste, vilket förs av generalagenten. Priset rör sig endast om några kronor. 2) Reservdelar finns hos generalagenten för Victoria, AB Motor-Service, Ynglingagatan 24, Stockholm.

FRÅGA: Jag har en Standard Vanguard modell -54, som jag skulle vilja få ett urtag på 220 V växelström i. Var kan man köpa en transformator och omformare till detta ändamål och vad kostar den? Ericorder.

SVAR: Det omformaraggregat ni frågar efter finns hos Elfa Radio. Priset rör sig om 200 kr. Vid en beställning bör ni uppge erforderlig effekt.

FRÅGA: Har en NSU mc -52 på 500 cc. Jag har till nämnda mc inte fått topplöckspackningen att hålla mer än 25 till 50 mil. Vad kan det bero på? Undrande.

SVAR: Undersök att det inte finns grader eller ojämnheter på cylinderns anläggningsyta. Undersök även att topplöcksbultarna inte är för långa, så att de inte drar till locket ordentligt. Var noga med att locket dras lika runt om. Sedan ni kört ett tag, så att packningen "satt sig", drag efter bultarna.

FRÅGA: 1) Hur är mopeden Express Radexi med Expressmotor nedstrypt? 2) Var kan man få tag i en reservdelskatalog till mopeden? L. O. N.

SVAR: 1) Den för Sverige godkända Express Radexi-motorn är utrustad med en speciellt gjuten cylinder med mindre inloppskanaler. 2) Skriv till AB John Hedbergs Maskinför, St. Trädgårdsgatan 1, Malmö.

## Modellsportens Dag

årets största modellsportarevenemang planeras traditionsenligt till sista söndagen i september på Östermalms Idrottsplats i Stockholm. Vik oltso i tid söndagen den 28 september för de populära tävlingarna.



FRÅGA: Vilka data har 1) DB Coach, 2) Gordini 1500 Gran Turismo, 3) Lister Jaguar?  
H. Andersson.

SVAR: 1) DB Coach: 2 cyl. 4-takts toppventilmotor med cyl. vol. 850 cc. Kompr. 8,1:1. Effekt 55 hk vid 5 700 v/min. Toppfart ca 160 km/tim. Längd 3 950 mm. Bredd 1 580 mm. Höjd 1 260 mm. Hjulbas 2 130 mm. 2) Gordini 1500 GT: 4 cyl. rak 4-takts motor med dubbla överliggande kamaxlar. Cyl. vol. 1 490 cc. Kompr. 8,5:1. Effekt 110 hk/5 000 v/min. Toppfart ca 200 km/tim. 3) Lister Jaguar: 6 cyl. rak, 4-taktsmotor med dubbla överliggande kamaxlar. Cyl. vol. 3 781 cc. Kompr. 10:1. Effekt 300 hk. Toppfart 290 km/tim. Längd 3 950 mm. Bredd 1 530 mm. Höjd 740 mm. Hjulbas 2 260 mm.

FRÅGA: Följande frågor gäller UKV-mottagaren i nr 22-56: 1) Vad beror det på att rören EF 89 och ECL 82 blockeras när PI påvrids mer än 90°? 2) Går det att montera in ett rör till av märket EFS9? 3) Vad bör man ha för högtalare? Har en Sinus PM 57. 4) Går det att koppla en UKV-antenn till radion? Den skall ha en viss spänning efter vad jag hört.  
I. Fallkvist.

SVAR: 1) Troligen är röret EF89 felaktigt och bör utbytas. 2) Det går, men det är inte att rekommendera. 3) Den använda högtalaren duger bra. 4) En UKV-antenn behöver inte någon spänning från mottagaren för att fungera.

FRÅGA: 1) Är kristalltelefoner känsligare än vanliga hörtelefoner med magnet? 2) Vilka har bäst ljudkvalitet? 3) Sjuncker en svängningskrets i Q-värde om kondensatorplattorna oxideras?  
Thales.

SVAR: 1) Att ange vilken typ som är bäst beror på ändamålet som de skall användas till. Kristallhörtelefoner är mycket känsliga för ovarsam behandling såsom slag och stötar. 2) Utan tvekan kristallhörtelefoner. 3) Ja, något.

FRÅGA: Vilka data har Stanguellini Bialbero 750 Sport och Cisitalia 35 DF 1250?  
A. S. V.

SVAR: Stanguellini Bialbero 750 Sport: 4-cyl. rak, 4-taktsmotor med dubbla överliggande kamaxlar. Cyl. volym 741 cc. Kompr. förh. 9:1. Effekt 70 hk vid 7 500 v/min. Toppfart ca 180 km/tim. Tjänstevikt ca 430 kg. Cisitalia 35 DF 1250: 4 cyl., tak, 4-takts-toppventilmotor med cyl. vol. i 248 cc. Kompr. 8,4:1. Effekt 72 hk vid 5 500 v/min. Toppfart ca 170 km/tim. Längd 4 100 mm. Bredd 1 550 mm. Höjd 1 300 mm. Hjulbas 2 340 mm.

FRÅGA: 1) Vilket år kom SAAB ut i marknaden? 2) Vilka förändringar har gjorts på de olika modellerna fram till 1958?  
V. Nordström.

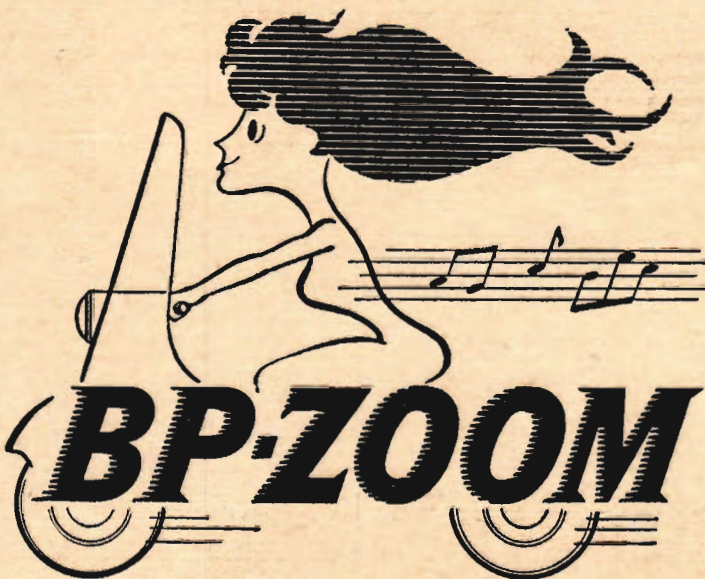
SVAR: 1) Den första SAAB-92 levererades vid årsskiftet 1949/50. 2) 1953 släpptes SAAB-92B ut i marknaden. Den största förändringen bestod i att bagageutrymmet gjorts åtkomligt utifrån genom bagagerumslucka. 1955 kom SAAB-93 ut. Ändringar: Ny front. Ny spiralfjäddring. Starkare 3-cylindrig motor. Nya karosserier. Ändrad inredning. Høsten 1957 kom SAAB-93B ut i marknaden med vissa ändringar som väld vindruta, självblandande bränsletank m.m. SAAB-93B tillverkas numera också med Saxomatkoppling. I början av 1958 släpptes SAAB Gran Turismo 750 ut. Den är dock i första hand avsedd för USA-marknaden. SAAB GT 750 är mera sportbilsbetonad än standardtypen. Den är försedd med en upptrimmad SAAB-93 motor (45 hk). Övriga förändringar i förhållande till SAAB-93B är ändrad differentialväxel, ökade bromstrummor fram och avgassystem i specialutförande. Den största synbara förändringen på SAAB GT 750 är interiören, som blivit bekvämare och instrumentellt rikhaltigare.

FRÅGA: 1) Kan en Ford Prefekt-motor modell SY -47 monteras in i en snipbåt 6,5 m lång, 1,95 m bred? 2) Var kan man köpa lämplig propeller och backslag? 3) Kan motorn köras på traktortex?  
T. Clarholm.

SVAR: 1) Ja, men motorn bör inte köras med högre varv än ca 3 000. 2) Vänd er till någon större båtillbehörsfirma, t.ex. Stieltjes Maskinaffär, Vasagatan 52, Stockholm, och lämna uppgift på båtstorlek och motortyp med varvtal och hk, så får ni därifrån offert på propeller och backslag. 3) Ja, med fotogörfärgare och bensinstart. men motorn kommer att gå bäst på vanlig bensin.



## Alla 2-taktare går efter noter på



### specialbränslet för 2-taktare!

Nu har 2-taktarna fått sitt specialbränsle! Tanka BP-ZOOM, så kommer Ni själv att märka vad 1.220.000 km vägprov visat:

Ni får renare tändstift, renare motor, lättare start, bättre tomgång, högre motoreffekt och lägre bränsleförbrukning.

Välkommen med Er 2-taktare  
till BP-stationerna!



# mästar märket

i bensin och oljor

BP ENERGOL Two Stroke Oil är komponent i BP-ZOOM

## Till salu:

**FÖR HUSQVARNA GULDPILEN-SILVERPILEN.** Har vi ett komplett reservdelslager. Katalog med prislista upptagande samtliga delar. Sändes mot 1:- i frimärken. Cykel- & Motorfirman O. E. Söderström, Örnsköldsvik.

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

**MC FÖRARE** gör som världschamp. Ronnie Moore köp överallt från BRÖDERNA HALVARSSONS SKINNSKRÄDDERI, Malmg.

**BAGAGEMÄRKEN** från världens ledande hotell och flygbolag för resväskor, bricker o. d. Sortiment om 10 st. 3:- eller 25 st. 5:50. AB DURAX, Avd. A, Malmö 5.

**SCOOTER "MOBY"** 125 cc, 10" hjul, hårdförkrom. cyl. Begär katalog från generalagenten: AB BELGIMEX, Postbox 21029, Sthlm 21.

**PUCHS RESERVDELAR,** samt tillbehör. Reservdelar till de flesta mc-märken samt motorrenov. Beviks Reservdelslager. Tel. 410 46, Drottninggatan 8, Linköping.

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

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

**LJUDDÄMPARE VOLKSW.** 1-2 avg.-rör 33:-, M. 1956 35:-, PV 444 14:- + frakt. Övr. märk. beg. prisl. F:a EHA, Stockaryd.

**ALLT FÖR BILISTEN.** Biltillbehör, verktyg, campingart. Spec. VW. PV-444, Opel Rekord. Kvalitetsvaror till låga priser. Begär katalog. JOHNSONS BILTILLBEHÖR, Upplandsg. 34, Tel. 31 00 84, Stockholm Va.

**RESERVDELAR** till AJS, Matchless, Norton, NSU, Ariel, DKW, Apollo m. samt Lambretta scooter. Vi för även reservdelar till de mest kända modellerna. Swedex Ltd, Linköping. Tel. 287 34, 234 31.

**BYGG SJÄLV PLASTBILEN OCH PLASTBÅTEN** — enklare än du tror! Med ing. HJ. Larssons utförliga beskrivningar, perspektivteckningar och vanlig händighet går det lätt. Plastbilsbygge 16:-, Plastbåtsbygge 6:-, Plastbeläggning av båtar 6:-, AB MAGNET-FILM, Rönninge. Postgiro 509675.

**TRIUMPH, AJS och MATCHLESS BEGAGNADE DELAR** av senare årsmodeller. BHG-Motor, Surbrunnsgatan 55, Sthlm. Tel. 31 72 41.

**TRAMPILAR END.** 29:50, f. barn 3-8 år. I strömlinjeform. För montering. I satsen ingår 4 gummihjul 220 mm, vevaxel, ratt, vevelspak, pedaler, alla övr. ställdelar & sidor. Mont. lätt m. hjälp av skiss. Leksaksservice, Box 23, Enskede 1. Tel. 48 35 29.

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

**MOPED-ÄGARE!** Till följande motorer har vi justerbara munstycken: Sachs, Puch, NSU. Ilo piano, DKW Humlan, Roulette 2-3 växl. Pris 6:-/st. HOCO, Box 14026, Malmö.

**SALONGSGEVÄR** kal. 6 mm 65:-, Amerikansk colt 6 sk., kal. 8 mm 90:-, D:o kal. 7,5 mm 80:-, D:o kal. 6 mm 75:-, Tysk Browning kal. 7,65 mm 85:-, D:o kal. 6,35 mm 75:-, Rysk armecolt 7 sk., kal. 7,62 mm. mauser 185:-, Pistol för 1 sk., kal. 8 mm 55:-, Mynningsladdarpistol 36:-, Lagl. pluggade, licensfria. G. Samuelson, Danstorp, Blidsberg.

**BEG. HÖGGLANSPRESS** som ny, 26x34 cm + 2 st. högglansplåtar. 1 års garanti. Säljes för 45:-. Stig Kauph. Kungsg. 15 C, Hörby.

**TRÄDINSPELNINGSVÄRK** med ljudhuvud, nytt, 75:-, 2 st. Walkie Talkie typ vs38, bärbar uk-sändare-mottagare 40:-/st. G. Larsson, Flärke.

**TRANSISTORRADIO** m. 6 trans. + diod, i läderväska. Vårt pris end. 159:50 kompl. (riktpris 207:-) portofr. m. postfrsk. Rekv. genast el. skriv för broschyr. Returrätt inom 8 dagar. Handelsfirman Cresto, Box 16007, Göteborg 16.

**GENERATORER BOSCH** prima, felfria 24 V c:a 750 W. lämpl. för sportstuge-elljus. End 38:-/st. Werner Eriksson, Nossbro.

**9 OLIKA ÄRG.** TFA och 100-tals andra tidsskriftsärg. billigt. Kompl. lagerlista nr 344 mot porto. Ett unikt tillfälle. Sv. t. "HCH". Ulricehamn.

**BANDSPELARE** till sensationspriset 265:- med dynamisk mikrofon, högtalare, batterier samt tomspöle. Begär broschyr. Nordiska Ur-centralen, Box 30, Enskede 1.

**NSU-ÄGARE!** Vi har följande delar till Edra mopeder: Justerbara munstycken 6:-/st. Drev 12-14 kuggar 13:-/st. Originalcylindrar med kolv 60:-/st. Originalförgasarhus 15:-/st. HOCO, Box 14026, Malmö.

**LJUDDÄMPARE** och avgasrör till de flesta bilmärken! Prisex.: PV 444 samtl. rör o.

## TFA: Sannonser

Ann.-priset under denna rubrik är netto kr 2:50 per rad (ca 34 typer). Förskottslikvid kontant eller insatt å postgirokonto 157992.

Manuskripten måste vara tydliga — maskin-skrivna eller tecknade. Vi ansvarar icke för otydligt skrivna eller starkt förkortade manus.

dämp. 35:-. Dämp. VW 31:-. Olympia 15:-. Consul 20:-. Tändstift 2:80 pr st. Backlyktor förkrom. 8:50. Stänkskydd 5:50 par. Tändspolar 15:- m. m. Vid best. uppgiv märke o. modell. Gärna tel. Sänd. m. efterkr. Svar till Box 33, Håstveda.

**RESERVDELAR och TILLBEHÖR FÖR NSU och NORTON.** Motor-Berg, Sturegatan 27, Borås. Telefon 307 52.

**SUCCE** från USA som hjälper Er att teckna allt (bilar, hus, porträtt, djur m. m.) lekande lätt. — PROJEKTCAMERA. — Bliv en skicklig tecknare, beställ i dag den optiska teckningsapparaten. Endast kr 9:75 + bruksanv. OBS! I reklamtyfte meds. varje apparat gratis en platsats f. nytt- och hobbyändamål. Objektindustri, Box 185, Motala 1.

**MÄRKLINÄNLÄGGNING** till salu. Inköpspris drygt 800:-. Uppfyllbart bord, yta 2x1,5 m., medföljer. Säljes till högstbjudande. Sten Ljungkvist, Lilla Brogatan 6 A, Köping.

**OPEL SKÅPBIL** 1938 mod. P4, säljes i delar. B. Andersson, Daräng, Habo. Tel. Jönköping 420 66.

**SENSATION!** Phono Trix, batteridrivna bandspelare i fickformat. Västyckst fabrikat. Transistorförstärkare. Dubbla kanal. Var. hastigheter. Snabb återspolning. Storlek 165x125x90 mm. Vikt 1,7 kg. Stor sort. av tillbehör. Serviceverkstad. Begär broschyr med tekn. data. Bandspelare, dyn. mik. o. högt., band o. batt. 225:-. TV-DX-alkaliansantenn i 2 vän. (20 element). Riktpris 195:-. Netto 78:-. Rotor, stödlager, kompasshus. Riktpris 315:-. Netto 188:-. Rotorkabel 1:-/m. Stegkabel 2:-/m. 30 m. netto 25:-. Väggläste 7:50. Åkskydd 4:85. Stagaräckare 1:75. Väggsolator 0:95. Mastisolator 1:65. Dubbel takrännelisolator 2:85. Hi-Fi Tape 7" 14:65. D:o 7" EP 19:65. Tomsplolar 3" 1:-, 5" 1:70, 7" 2:40. P-P Drivtransf. för transistorer. P-P Utg.-transf. 9:85/st. Radiorör 4:-, över 10 st. 3:50. 1U4, 1L4, 6AG7, 6AK5, 6AQ5, 6BS7, 12AT7, 12AU7, 12AX7. Begär nettoprislista. Upp till 85 % rabatt. TV-Lagret, Box 170, Vänersborg.

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

**ARBETSBEKRIV.** f. fackm. omvända, av 1- o. 3-fas motorer, 62 sid., 18 ill. o. 14 koppl. scheman samt beräk. spänn., varvt. o. övr. data. 8:- + porto. D:o för ankare, 49 sid o. c:a 35 ill., 6:-, P. Grafström jr., Sjöbo-gatan 7, Borås.

**BANDSPELARE** 275:-. Skivväxl. 30:-. Radiodelar 20 kg 20:-. Högtal. 12" 25:-, 10" 15:-. Moped ej påhängs 125:-. Box 105, Örebro.

**BIL-BÄTPLAST.** Materialsats inneh.: Plast. hårdare, släppmedel, glasfiberbyg, anvisningar, prislista m. m. 9:- + porto. FIRMA POLYMATH, Box 91, Bromma 1.

**RADIO-MATERIAL:** 2 st. Walkie-Talkies, transistor-radio/först., likriktare, antennförst., div. f. ukv m. m. Uppl. m. porto. Svar till "Radio". Box 137, Tranås.

**MYNTSAMLING STYCKAS!** 25 olika fr. 17-1800-talet (ej Oscar II) 25:-. Utl. frim. c:a 500 blandade 9:75 + porto. R. Felth, Storgatan 14, Östersund.

**SMÅ DIMENSIONER** skruv, mutter M1-M3 gängtapp, filar. Prislsta mot 20 öre i porto. Box 54, Kungälv.

**FICKMAGNET.** Tio gånger starkare än en gammaldags magnet. Tillv. av alnina magnetstål. 3:50 + porto Box 54, Kungälv.

**TAIFUN TRONADO** 2,5 cc ej iuk. 40:-. Sen. Trainer lirk-mod. med någ. def. Frog 250 20:-. 8 st. prop. 10:-. L. Sawander, Brunns-gatan 22, Härnösand.

**GEIGERRÄKNARE PHILIPS** pW 4010 kompl. med batterier och hörapparat. Obet. beg. 375:-. J. E. Bergström, Norrsgatan 29 A, Nässjö.

**BILLIGAST I SVERIGE** är våra Hi-Fi-ljudband. Fri prisl. TAPE RECORDERS, Lund.

**ARBANDSKRONOGRAF** för tid-, hastighets- o. avståndsmätning. Schweiz-fabr Kr 22:-. Urgenta, Lidingsö 4.

**NÄGRA 50 W SLUTFÖRSTÄRKARE** av känt sv. fabr. m. panel (ej huv.) 483x222 mm, djup 298 mm, säljes billigt. Genom enkel tillbyggnad av 1 å 2 rör erh. en utm. modulator eller först. för alla behov. Utrymme och nödv. spänningar för tillbyggn. finnes. Försedda m. 6 rör inkl. likr. rör, volymk., 3 gliml. och nät str.-br. 110-240 V växelstr. Utup. 50 Ω. Först.

är oanvända och har kostat c:a 1.000:- men säljes för endast 195:-. Tillbyggn. utf. eft. överenskom. SM5KG, Ing. K. G. Dahlberg, Kvarnhamngatan 24, Vällingby. Tel. eft. 17, 89 33 88, 37 77 73.

**ALLT** inom FOTO & RADIO 15-50 % RABATT. F:a TELESA, Erstag. 14, Sthlm Sö.

**TRANSISTORRADIO** i fickformat m. 6 transistorer. Pris kompl. 200:- fraktf. J. Fransson, Lokevägen 7, Saltsjöbaden.

**VÄXELLÄDA** Eifel -39, nya drev 55:-. Vindr.-tork.-mot., bra 10:-. Ram till Monark 125 cc 15:-. Mot. CZ def. cyl. 15:-. Tank 10:-. Bakhjul m. 100 % däck 300x19 40:-. R. Nyman, Pålmark, Norrfjärden.

**KOMPLETT SPEEDWAY-MASKIN**, 5 bultad motor ej tävlingskörd, säljes billigt. G. Hammarström, Karusellvägen 43, Hägersten.

**PIANODRAGSPEL** liten mod. 25/24 tang. 95:-. Svar till "Fraktfritt", TFA, Box 3137, Stockholm 3.

**KLARINETT** med etui. Svar till "150:-", TFA, Box 3137, Stockholm 3.

**5-rad. DRAGSPEL** 4-kör, med reg. 120 bas 185:-. Svar till "Mycket bra", TFA, Box 3137, Stockholm 3.

**6x6 KAMERA** Zeiss m. Novar o. väska 60:-. Sv. t. "Bra skick", TFA, Box 3137, Sthlm 3.

**BATTERIDRIVEN BANDSPELARE** med transistorer (Bambinophon) 100:-. O. Lundberg, Odens väg 9, Vargön.

**TFA, TV**, 40 nr pr st 75 öre. Part 5 nr pr st 1:-. Ingvar Karlsson, St. Bön, Skällsäter.

**SURPLUS-FLYGMATERIEL:** Generatorer, startapparater, el-motorer, Nife-batterier, voltampermätare, varvräknare, temperaturmätare, manometrar, hydraulslang, skärmd kabel samt 100-tals andra fabriksnya artiklar säljes för endast 5 till 10 % av tillverkningskostnaden. Rekvirera vår senaste lagerlista som sändes på begäran gratis och franco. VIKING TRADING CO, Falköping.

**DÄCK** fabr.-nya m. garanti 5,00x16". Riktpris 78:-, sälj. f. end. 65:-/st. 5,60x15". Riktpris 96:- end. 80:-/st. Övriga dim.: pris på begäran. Följar finns till de flesta förekl. märken. AB E. Brorsson, Mariannelund.

## Köpes:

**TELE EDIXA** helst Xenar c:a 9,5 cm köpes. Sv. t. "Snarast". TFA, Box 3137, Stockholm 3.

**BILRADIO** 6 V, ny ell. beg. till VW om ny 3-speed-spelare ell. 16 mm Norris projektor tagges som delvis. Svar till "Ö. G.", Nygatan 20, Tidaholm.

**BC-RX**, köpes. Telefon 85 21 87.

## Bytes:

**MC TERROT** m/51, 500 cc i mycket gott skick. Bytes mot moped, bandsp., svarv, radio, utomb.-motor el. förslag. A. Arvidsson, Box 816, Bångbro.

**NY OCH NÅGOT BEG.** el. o. radiomat, värde 500:-, bytes mot bandspelare eller annat försl. Bertil Nilsson, Simmelsberga, Kägeröd.

**BILKOMPASS**, först.-app., 50 kullager, tvättmaskin, radiodelar, 20 böcker tekn. o. rese. Mot förslag. Önskas: Tubikkare o. mikroskop. Lindqvist, Bjm, Virserum.

## Diverse:

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

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

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

## LÖDKOLVAR

90 watt ..... Kr 10:50  
 180 ..... " 16:50  
 Finnes för 127 eller 220 volt. Full returrätt.

## ELMEKO

Paradisgatan 18, GÖTEBORG

# Ni kan bli INGENJÖR

## och öka Er lön under studietiden

Med NKI-studier kan Ni på 3-5 år nå fram till ingenjörsexamen om Ni har anlag och intresse för teknik — Ni läser helt på fritid och Er lön ökas i regel i takt med den ökade kompetensen.

Gör slag i saken nu. Tag idag det steg som kan föra Er till högre inkomster och till lockande arbetsuppgifter som tillfredsställer Ert tekniska intresse. Vid NKI, som har Nordens största tekniska kursprogram, kan Ni bli ingenjör med enbart folkskola som grund. En särskild studieteknik hjälper Er att läsa snabbt och effektivt. Den personliga studieplaneringen — en specialitet för NKI-skolan — hjälper Er att bli färdig på önskad tid.

### Ingenjörstudier på 16 olika linjer

(Utdrag ur NKI-skolans stora kursprogram — Nordens största)

#### Industri och teknik

Ingenjörstudier per korrespondens för 16 olika linjer

- Tekniska gymnasiekurser
- Arbetsledarkurser med psykologi
- Verkmästarkurser för olika fack
- Förmonskurser för olika fack
- Ritarkurser
- Matematik för — förmän — verkmästare — ingenjörer
- Arbetsledning
- Arbetsledningspsykologi
- Arbetsfysiologi
- Undervisningsmetodik
- Maskinteknik
- Maskinritning
- Maskinelement
- Ångpannor

Verkstädteknik  
Plastiska deformationsmetoder (smidning, valsning, pressning etc.)  
Spånåvskiljande deformationsmetoder (svarvning, fräsning, borrarning etc.)  
Svetsning (el- och gas-)  
Valsverksteknik  
Gjuteriteknik  
Modellära  
Gjuterimaskiner  
Gjöringsgjutning  
Stålgjutning

Flygteknik  
Aerodynamik  
Instrumentlära  
Flygkunskap

Värme och solnät  
Värmeteknik  
Sanitetsteknik  
Ventilationsteknik

Elektroteknik  
Installationsteknik  
Elektriska maskiner och apparater

Radioteknik  
Mottagare  
Sändare  
Grammofon- och ljudfilmteknik

TV-teknik  
Byggnadsteknik  
Husbyggnad  
Byggnadsmaterial

Väg- och vattenbyggnadsteknik  
Vägbyggnad  
Vattenbyggnad

Kemi och kemisk teknologi  
Kemisk apparatlära  
Celluloseteknik

Plastteknik  
Plastkemi  
Plastteknik I—II  
Textilteknik  
Väveriteknik  
Spinneriteknik  
Konfektionsteknik  
Trä-, cellulosa- och pappersteknik  
Sågverksteknik  
Slipmassteknik  
Sulfatteknik  
Sulfitteknik  
Offert och försäljning  
Produktion och personal

#### Andra avdelningar

Handel, kontor och sjöfart  
Realskola och gymnasium  
Inträdeskurser till specialskolor  
Språk  
Psykologi  
Sociala studier  
Teckning och målning  
Fackteckning och nyttokunst

Ni kan bli ingenjör antingen direkt eller i etapper över verkmästare-, förmans- och arbetsledareutbildning. Ni kan börja med en grundkurs och sedan bygga vidare i den takt som passar Er bäst. Pricka för den kurs Ni är intresserad av och låt oss sända Er alla uppgifter om den och studierna vid NKI.

dare i den takt som passar Er bäst. Pricka för den kurs Ni är intresserad av och låt oss sända Er alla uppgifter om den och studierna vid NKI.

### FRIKUPONG

(Kan postas utan kuvert och utan frimärke)

KLIPP UT I KANTEN!

Sänd mig utan kostnad NKI-skolans nya kursprogram och studiehandbok för

*Gratis!*

Utöver specialuppgifter om den kurs Ni prickat för, får Ni kostnadsfritt en av vidstående stora studiehandböcker!

(Skriv här ovan den kurs eller det ämne som intresserar Er.)

Sänd även tidskriften På Fritid gratis ett år

(Namn)

(Bostad)

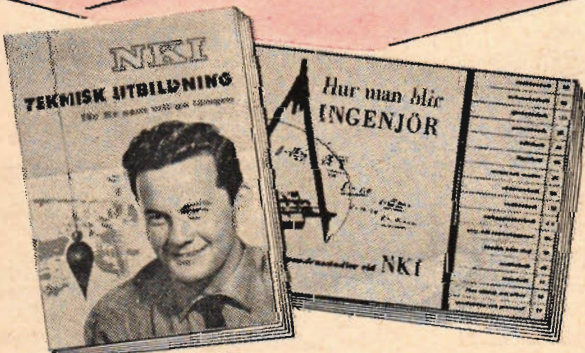
(Postadress) TFA 16-58

Frankeras ej. NKI betalar portot.

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

**LÖSEN**

Svarsförsändelse  
Tillstånd nr 104  
Stockholm 12



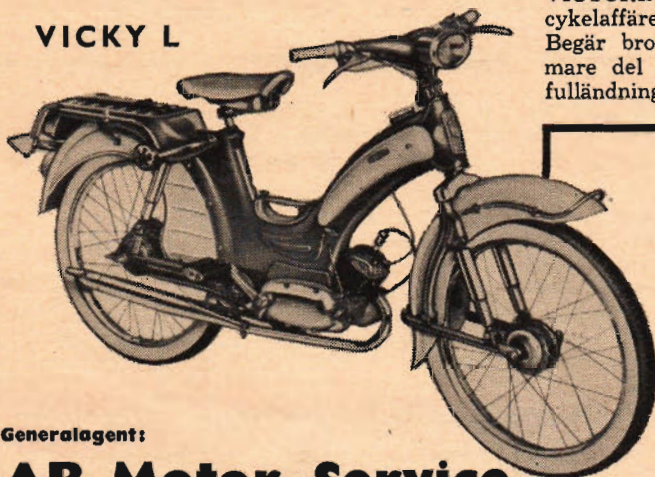
# Världsmärket VICTORIA

Den fulländade  
lyxmopeden!

VICTORIA är ett världsmärke — exporteras till 52 länder! Tillverkare: VICTORIA WERKE A. G., Nürnberg, Västtyskland.

VICTORIA-mopederna säljes i cykelaffärer över hela landet. Begär broschyr — och ta närmare del av Victorias tekniska fulländning!

VICKY L



Generalagent:

**AB Motor-Service**

Ynglingagatan 24, Stockholm Va. Tel. 33 94 03-04

## Vinnande finesser:

- 2- eller 3-växlad världsberömd Victoria-motor
- swingarmsfjädring fram och bak
- högeffektiv ljud-dämpare
- 2-färgslackering
- inbyggd hastighetsmätare
- godkänt stöldlås

## BILAR — MODELLPLAN OCH BÅTAR

kan Du **FJÄRRSTYRA**  
med materiel från  
byggsatsspecialisten.



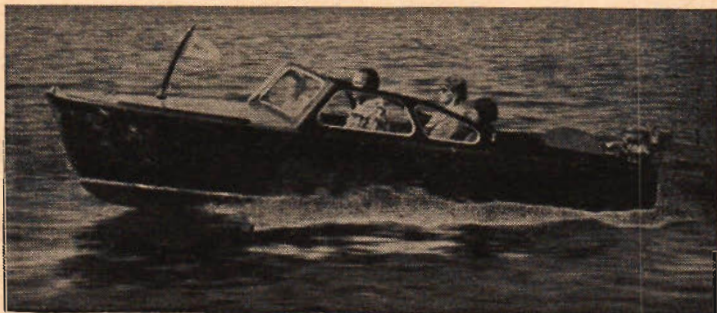
**ELFA** Radio & Television AB

Holländargatan 9 A, Box 3075, Stockholm 3 Tel. 240 280

Rekvirera vår specialbroschyr över fjärrstyrningsmateriel — den erhålles mot insändande av 30 öre i frimärken.

TfA:s  
handbok  
nr 16

RUNE  
KOCK



## MOTORBÅTEN SOM HOBBY

Hur fort kan min båt gå • Hur ska jag sköta min motor • Sjömanskunskap m. m.

Namn: .....

Bostad: .....

Postadress: ..... TfA 16

Från TEKNIK för ALLA, Box 3137, Stockholm 3 eller från närmaste bokhandel rekvireras härmed mot postförskott .... ex. "Motorbåten som hobby" till ett pris av kr 5:50 + porto.

**MOTOR**

Redaktör: STIG BJÖRKLUND

EN FYRADÖRRARS REKORD lär vara att vänta från Opel-fabrikerna nästa år, enligt vad tyska Das Auto meddelar. Samma källa uppger också, att Opel Rekord snart kommer med automatkoppling.

SNÄLKÖRNINGSFINALEN, dvs. europafinalen i Mobilgas ekonomilopp, vanns av franska Panhard totalt, medan franska vagnar även tog fem av de sex klasserna. Panhard tog hem priset i förhållande till vikt, 0,46 l/mil, medan Citroën 2 CV visade den absolut lägsta förbrukningen i "lillklassen", 0,396 l/mil. Som vanligt låg ID 19 väl framme, den tog segern i sin klass med 0,696 l/mil. Klasseger tor också Peugeot 203 (0,645 l/mil) och Peugeot 403 (0,656 l/mil) medan Vanguard Sportsman tog den återstående klassegern genom att köra på 0,812 l/mil.

LUFKYLD USA-MOTOR är ingen fantasi, utan åtminstone på ett par håll i Detroit finns mycket intressanta sådana motorer under utprovning.

Willys har för en ny Jeep, "den mekaniska mulåsan", konstruerat en 877 cc, fyrcylindrig boxermotor på 25 hk. Motorn har visat sig enastående pålitlig och slitstark.

American Motors har utvecklat en fyrcylindrig luftkyld V-motor på 1770 cc och 62 hk vid 3500 varv per minut. Cylindrarna är parvis utformade som byggbara element, och man kan alltså välja mellan två, fyra, sex eller åtta cylindrar, när det blir dags att använda motorn i praktiskt bruk.

EN NY CITROËN-MOTOR har världen väntat på ända sedan den revolutionerande DS 19-modellen introducerades 1956. Under huven på en vagn, som ställde nästan alla gamla begrepp på huvudet, återfanns i stort sett samma motor som pionjären från 1934.

Nu tycks emellertid ett byte vara på gång. L'Auto-Journal avslöjar, att Citroëns tekniker tydligen gjort ett kristligt byte med kollegerna hos Daimler-Benz, så att fransmännen får hjälp med direktinsprutning av sin nya motor, medan tyskarna får del av erfarenheterna beträffande gas-vätskefjädringen.

Den direktinsprutade Citroën-motorn är enligt tidningen av helt ny typ med sex liggande cylindrar och luftkyllning och bygger på erfarenheter från Panhard. Effekten bör bli inemot 100 hk.



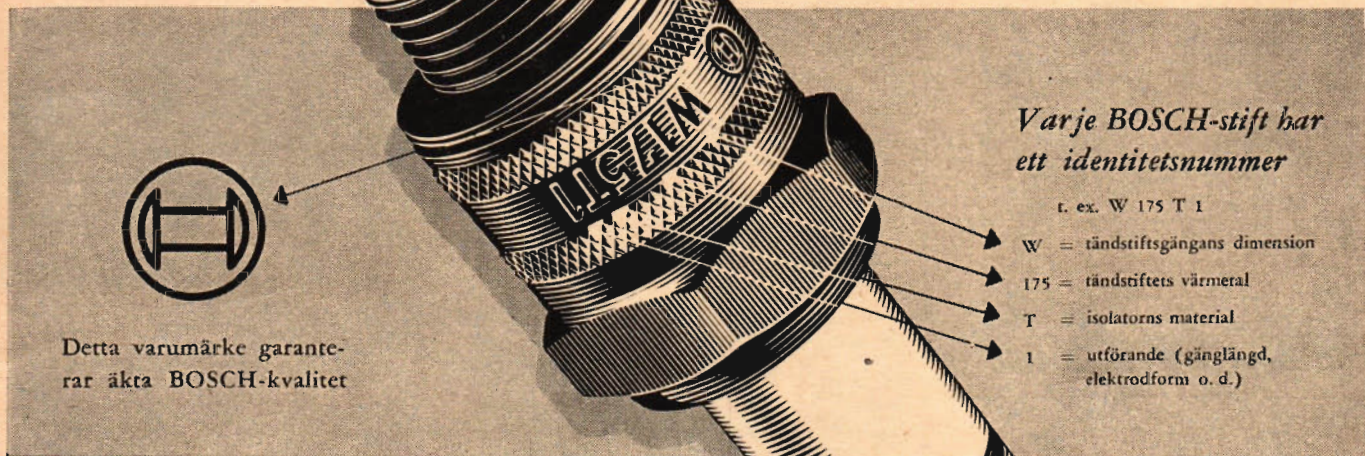
EN NY PLASTBIL har presenterats på andra sidan järnridån. Det är den lilla "Ekorren", en elegant formgiven jeep-modell, som nu fått en tvåsitsig plastversion. Vagnen drivs av en 18 hk luftkyld motor av motorcykeltyp och plastkarossen väger endast 47 kg. Observera dörrarna som går upp i taket ungefär som på första Mercedes 300 SL.

HARD TOP FOR 300 SL är den senaste nyheten från Daimler-Benz. Sedan Mercedes 300 SL i början av 1957 fällde sina "fjälrlingsvingar" och blev en öppen vagn, har köparna endast haft en tunn sufflett som skydd mot regn och kyla. Nu presenterar fabriken en hard top, som går lätt att montera och som även passar redan sålda vagnar.



# BOSCH

rätt elektrodavstånd



Detta varumärke garanterar äkta BOSCH-kvalitet

Varje BOSCH-stift har ett identitetsnummer

t. ex. W 175 T 1

- W = tändstiftsgängans dimension
- 175 = tändstiftets värmetal
- T = isolatorns material
- 1 = utförande (gänglängd, elektroform o. d.)

## Vet Ni att olika motorer kräver olika elektrodavstånd?

**BOSCH tändstift med rätt elektrodavstånd utvalt enligt BOSCH rekommendationstabell ger bästa effekten**

För stort elektrodavstånd ökar tändspänningen; starten försvåras, motorn går orent i det högre varvtalsregistret och tändsystemet belastas onormalt.

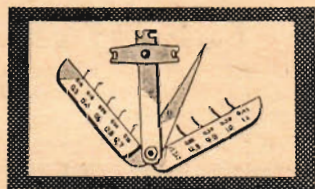
För litet elektrodavstånd kan försämra tomgång och acceleration; motorns gång blir ryckig i det lägre varvtalsregistret, då gnistan inte alltid räcker till för att tända korrekt.

Därtill kommer att varje missad tändning betyder ökad bränsleförbrukning.

**BOSCH rekommendationstabell ger säkra besked**



Varje försäljare av BOSCH-stift har BOSCH rekommendationstabell. Den ger exakta och fullständiga besked om gängdimension, värmetal, gänglängd, elektroform, elektrodavstånd etc. för praktiskt taget varje motor i Sverige.

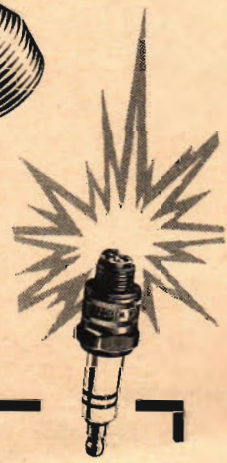


Varje försäljare av BOSCH-stift har också BOSCH elektrodsmått. Med det kan han snabbt kontrollera och vid behov justera elektrodavståndet i enlighet med BOSCH rekommendationstabell, så att det passar just Er motor.



**Kör inte tills "det händer något"**

Vilken motor Ni än har tjänar Ni på att regelbundet kontrollera tändstiftens kondition och elektrodavstånd. Hur detta går till och mycket annat får Ni lära Er i broschyren "Expertord om tändstift". Den får Ni gratis hos försäljare av BOSCH-tändstift eller genom att fylla i och posta nedanstående kupong.



Till AKTIEBOLAGET ROBO, Stockholm 7.  
Sänd mig gratis och franko "Expertord om tändstift".

Namn .....

Adress .....

Postadress .....

V. g. texta.

**Kontrollera tändstiften regelbundet och byt när så behövs till en ny sats . . .**

# BOSCH

## BILREPARATÖRS-

kurser samt traktor- och bilrikt-  
ningskurser om 4 mån. Fullständig  
bilverkstadsutrustn. Teori med still-  
film. Platsförmedl. Prospekt mot  
2 porton.

**Skövde Praktiska Skola**  
Tidan. Tel. 700 84

## Jakt-tider

Rusta i tid.  
Rekv. utrustningen  
efter vår rikt illu-  
strerade katalog.  
Allt för jakt och fiske  
— vapen repareras.



Sänd Eder katalog gratis till:

Namn \_\_\_\_\_

Bostad \_\_\_\_\_

Postadress \_\_\_\_\_

TA

**VAPEN-DEPOTÉN · FALUN**

## Köp en bra KAMERA NU

betala 1/4 nu, resten  
på 3 eller 6 månader  
**Agfa Silette**



Kr. 83:— vid lev.  
samt 35:—/mån. i  
3 mån.  
Kont. Kr. 129:—

### Noris Trumpf SO 150

Projektor 5x5  
Kr. 34:— vid  
lev. samt 32:—/  
mån. i 3 mån.  
Kont. Kr. 125:—

Rekv.  
Varuhandboken 58

över **168** sidor och  
**2000** fotoartiklar

*Molander & son*

Postbox 6007, Sthlm 6

Var god sänd Varuhandbok 58, 3:— i  
frimärken bif. vilket återbetalas vid  
första köp.

Namn: .....

Adress: .....

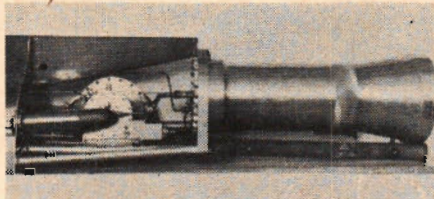
Postadr.: ..... TFA 16

## Från flyg- fronten

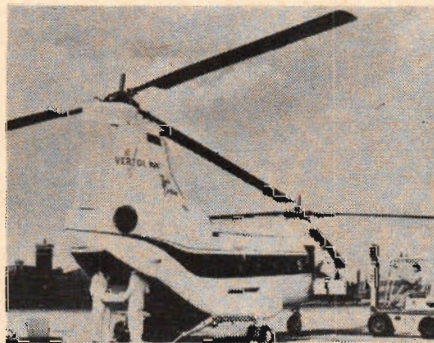
Redaktör:  
STIG SANDELIN



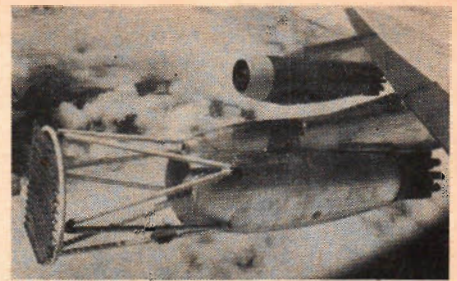
Det stora amerikanska transportflygplanet Lock-  
heed Hercules kan nu också användas som moder-  
plan för fjärrstyrda robotmål. Målrobotarna mon-  
teras under vingarna. De används för träning av  
manskaper vid utskjutningsplatser för lv-robotar.



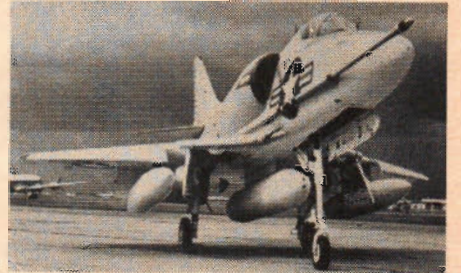
På försvarsutställningen i Trelleborg visades för  
första gången en av Svenska Flygmotor konstrue-  
rad välskerakelmotor med typnamnet VR 3. Mo-  
torn väger 75 kg men ger 2 600 kp dragkraft på  
20 000 m höjd. Som bränsle används reabensin.



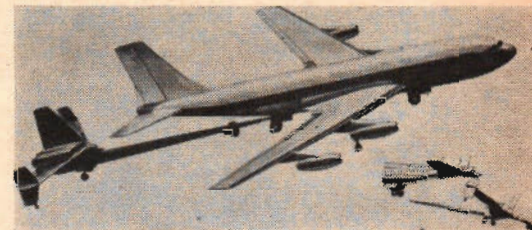
Den turbinmotordrivna helikoptern Vertol 107  
provflygs nu i USA. I militär version kan denna  
helikopter lyfta 23 soldater samt besättningen,  
och tor i civil version 25 passagerare. I ak-  
tern finns en stor lastramp för snabblastning.



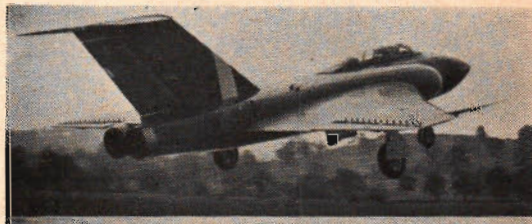
Isbildning tillhör trafikflygarnas mardrömmar, men  
vid provflygningarna med Boeing 707 gjorde man  
ansträngningar för att få till stånd konstgjord  
"isbildare" (bilden) monterades vid motorens  
rör sattes nyligen då den franska turbin drivna



Det amerikanska jaktplanet Douglas A4D Skyhawk  
har fått kraftigt ökad eldkraft genom ett tillskott  
i beväpningen i form av en "fälltank" med två  
20 mm akan. Kanonbehållaren, som syns strax  
bakom noshjulet, kan monteras på ett ögonblick.



"Bogserplan" av en ny typ, som skulle ge extra  
krafttillskott vid starten, diskuteras nu i USA.  
Bilden visar hur ett sådant plan kopplas under  
flygkroppen på ett trafikplan och kopplas loss  
efter starten för att därefter flyga tillbaka.



Den senaste versionen av det brittiska allväder-  
jaktplanet Gloster Javelin har utrustats med efter-  
brännkammare. Bilden visar en Javelin-start med  
efterbrännkammaren påkopplad. Den nya versio-  
nen — Mark 8 — är bestyckad med jaktrobotar.

## KÖPINGS TEKNISKA INSTITUT

Ingenjers- o. verk.-ex. från folksk., real- el. studentex. Dag- o. aftonskola.  
Maskin- o. verkstadsteknik. Teleteknik m. telefoni, radlo, radar o. television.  
Låga levnadskostnader. Moderna kursplaner. Anmäl i tid! Hösttermin  
börjar 1-sept. och vårtermin 12 jan. Aberopa denna tidning.

Västeråsvägen 15, Köping. Tel. 113 16.

INGVAR LILLIEROTH, civilingenjör, rektor.



## STHLM S TEKNISKA INSTITUT

Statsunderstödd teknisk skola.

DAG- o. AFTONSKOLOR, BÄLTGAT. 5, KUNGSGAT. 32  
Ingenjers- och teknikerutbildning

Höstterminen börjar 20 augusti. Prosp. sändes. Tel. 63 08 15  
Anmäl. Bältgat. 5. E. W. HOLMSTEDT, Civiling., Rektor



## Nya byggsatser i RYMDÅLDERN!

**U. S. Air Force  
SNARK**



**SNARK** — stor fjärrstyrd raketdriven robot med rörlig starttramp på 16 rullande hjul. Traktor och tekniker. Längd 28 cm. 57 delar. MONOGRAM plastbyggsats **7:50**

### STOR-SPUTNIK

Riktig modell som startar i två steg med tidsutlösning. Använd MiniJet-motorn för riktig raketstart. Byggsats **4.85**

**MÅLA** med  
Palett-plastfärg  
25 öre per färg.

### VANGUARD SATELLITEN

Elegant modell av USAs senaste satellit. Rikt detaljerad HAWK-byggsats **7.50**

**MATADOR** — långdistansrobot med starttramp och traktor med rörliga detaljer. Längd 41 cm. 180 delar. HAWK-byggsats **22.50**

**ROCKET POWER** — 3 amerikanska kortdistansrobotar i samma sats. Med 2 tekniker samt bakgrund. HAWK-byggsats **3.90**

**ATLAS** — stor amerikansk 4-stegs-raket. 42 cm hög. HAWK-byggsats **14.50**

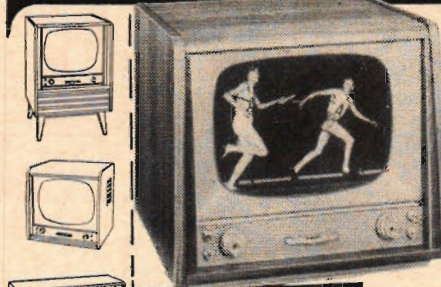


**SIGURD ISACSON AB**

Lidingö 5

*Finns i Er affär!*

Tjerneld bygger på 35 års bransch-erfarenhet



*En  
idealisk  
TV  
för Er!*

## TJERNELD "Smaragd II"

En strålande vacker och gedigen TV-modell, som ger Er perfekt TV-underhållning utan att ta för stor plats. Fenomenalt skarp och stabil bild, ljud i toppklass. Utförd i läcker sidenmatt zapelimahogny eller mattbonad, naturfärgad teak. Kan även erhållas med lösa ben. Tekniskt fulländad med skilda bild- och tonlikriktare, guldgallerrör, bild- och klangregister m. m. Tjerneld-kvalitet till Tjerneld-pris och -villkor! Begär katalog.

På platser där vi tidigare ej äro representerade antages ombud, eventuellt ensamförsäljare.

**AB TJERNELDS RADIOFABRIK**

Hudiksvallgatan 4, Stockholm

Sänd broschyrer och försäljningsvillkor för TV, radio, bilradio m. m.



**SKRIV  
I DAG!**

TFA 16/58  
(Namn och adress tydligt!)

## Magneter de' kan dom göra för det bar pappa sagt



Några användningsområden



Cykeldynamo	Svänghjul till MC	Mätinstrument	Separator	Högtalare
FAMA 600	FAMA 700	FAMA 1000	TICONAL	TICONAL Gg
1,2	1,6	1,8	5,0	5,5

Kvalitet: (B x H) max. x 10<sup>6</sup> cgs:

FAMA och TICONAL har mycket stort magnetiskt energiinnehåll, vilket i förening med låg specifik vikt ger små och lätta konstruktioner. T. ex. TICONAL Gg med

(B x H) max. över 5,5 x 10<sup>6</sup> cgs, dvs. ett magnetiskt energiinnehåll, som är mer än 30 gånger större än hos en kolstålsmagnet.

## FAGERSTA BRUKS AB

Dannemoraverken Österbybruk

## BYGG

Er egen

— en fascinerande hobby för alla åldrar.



# RADIO

## KATALOG

över radio-TV-materiel, instrument, byggsatser, ritningar, litteratur m. m. Sändes mot kr 1:20 i frimärken.

## AMATÖRKURS

i *RADIOTEKNIK* och *PRAKTISKT RADIOBYGGE*

Vår instruktiva och populära kurs omfattar all teori och alla praktiska anvisningar som en nybörjare behöver för att bli en skicklig radioamatör.

### Kan Ni laga en radioapparat?

Även om Ni tidigare inte känner till ämnet, kan vi garantera Er, att Ni efter noggrant genomgången kurs, vet en hel del om radio, att Ni själv kan bygga både enklare och mera komplicerade mottagare och att Ni kan "laga" en apparat som gått sönder.

**GRATIS** får Ni det innehållsrika första brevet. Efter att ha studerat detta, avgör Ni, om Ni vill fortsätta kursen eller ej.

Provbrevet, som ni får gratis, innehåller bl. a. en grundkurs i telegrafi.

Sänd kupongen **IDAG!**

**AB BEVA-TEKNIK**  
Mjölby

**GRATIS**

- Sänd gratis första brevet i "AMATÖRKURS I RADIOTEKNIK och PRAKTISKT RADIOBYGGE" samt prospekt och vidare upplysningar.
- Katalog mot bif. kr 1:20 i frim.

Namn: .....

Adress: .....

Postadr.: ..... TFA 16/58





# HUMOR OM HEDEMORA

# Snurre-rekordet till USA

■ Amerikanerna har nu för första gången på tjugu år lyckats erövra hastighetsrekordet för utombordsmotorer. Mannen som hämtade hem rekordet till världens ledande utbordanation var Hugh Entrop, som nådde en fart av 94 knop, d. v. s. närmare 174 km/tim, på en en kilometer lång bana på en sjö vid Seattle i Washington.

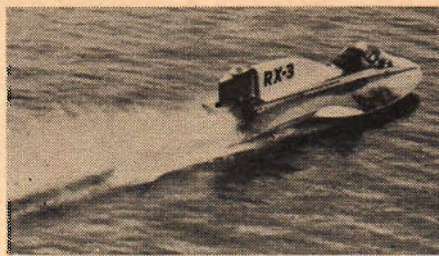
Entrops båt har ritats av den kände amerikanske båtkonstruktören Ted Jones och motorn var en Mercury Mark 75 EH, tävlingsversionen av Mercurys sexcylindriga standardmotor, som släpptes ut på marknaden för två år sedan.

Vid rekordkörningen tillämpades de regler som gäller för utbordan i klass X enligt Union of International Motorboatings bestämmelser.

Rekordet kom mer eller mindre som en överraskning, inte minst som det varit känt att det konkurrerande företaget Scott-Atwater sedan en tid tillbaka satsat hårt på att erövra världsrekordet.

Det tidigare rekordet hölls av italienaren Di Prioni, som 1954 noterade en hastighet av 161 km/tim med en racer utrustad med en 162 hästars Lesco-motor. Scott-Atwaters racer Flying Scott höll tidigare ett inofficiellt amerikanskt hastighetsrekord för utbordanare med 158 km/tim.

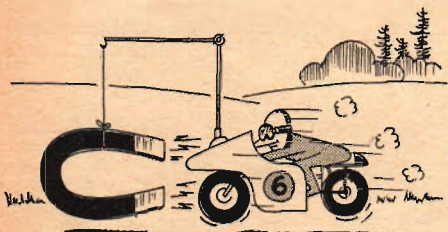
En märklig detalj är att Entrop lyckats uppnå den höga fartsiffran med en motor som bara ger 60 hästar, något som verkar mycket anmärkningsvärt med tanke på att Di Prionis motor gav 162 hästar och Flying Scott var utrustad med tre sammanbyggda motorer på vardera 60 hk.



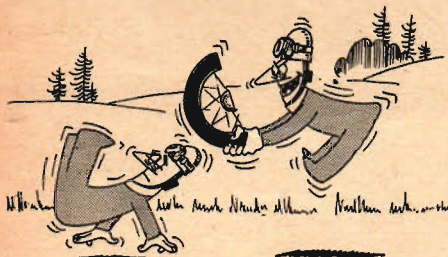
Världsrekordbåten RX-3 rusar här fram med en fart av närmare 174 km/tim. Båten riktades av den amerikanske utbordanstjärnan Hugh Entrop och båten var utrustad med en Mercury 75-motor.

För en tid sedan gjordes en fantastiskt påfrestande test av Mercury-motorerna. Under officiell övervakning gjordes en 1 650-timmarskörning med två båtar med Mercury-utbordanare på en sjö i Florida. Båtarna tillryggalade 80 450 km under detta prov och medelhastigheten var 48,7 km/tim med en medelförbrukning av 14,8 l bränsle per timme.

Provet skedde i två etapper om 40 225 km hårdkörning med undantag för mycket korta uppehåll. Enligt Mercury-motorernas tillverkare, Klekhaefer Co, motsvarar denna körning 20 års normala påfrestningar eller en kvarts miljon kilometers landsvägskörning med bil.



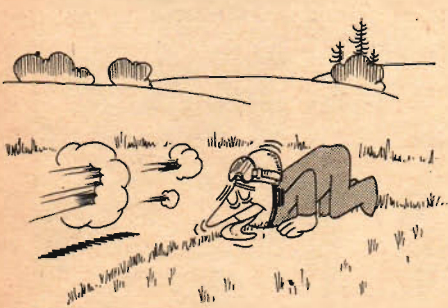
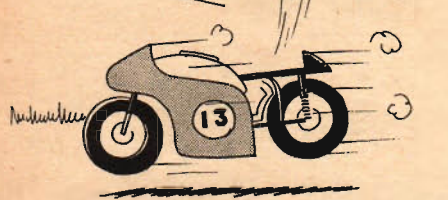
— Jag såg ingenting i reglementet, att det här skulle vara förbjudet...



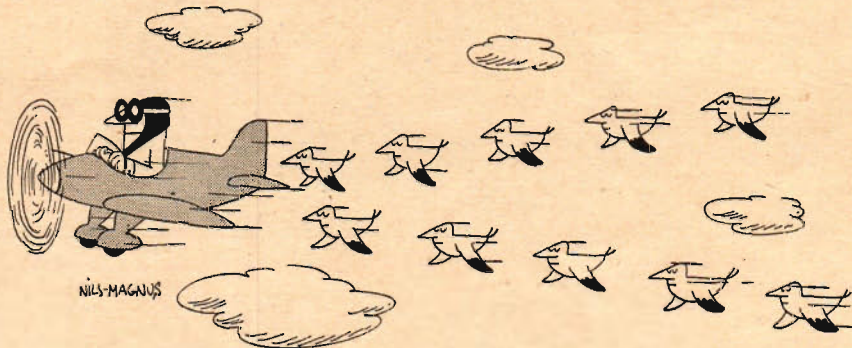
"Engelsmannen kämpade förbittrat och slog svensken med ett halvt hjul..."



ÅH, VILKEN GUDOMLIG BAKHJULSFJÄDRING... DE 'KÄNNES JU SOM OM MAN SKULLE FLYGA...



"Geoff Duke formligen slickade kurvorna i sin eleganta stil..."



NILS-MAGNUS

## FÖLJ MED TEKNIKEN...

■ HAR NI TÄNKT PA att tekniken och dess landvinningar har blivit något som alla talar om. Naturligtvis vill ni kunna "hänga med", när det talas teknik. Det är lätt ordnat.

■ NI HAR EN PENNA till hands, en sax inom räckhåll och kanske en brevlåda om knuten. Fyll i, klipp ur och posta kupongen här nedan, så får ni modern teknik serverad som på en bricka två gånger i månaden. Smakfullt och lättsmält.

## FÖLJ TEKNIK FÖR ALLA!

Jag prenumererar på **TEKNIK** för **ALLA** att sändas mot postförskott.

Helår 22:50     Halvår 11:75

(Postförskottsavgift 60 öre tillkommer.)

Jag sätter kryss i rutan för önskat alternativ.

Fr. o. m. den ..... 1958

Namn: .....

Bostad: .....

Postadress: .....

TA 16/58    VAR GOD TEXTA!

Lösen

Svarsförändelse  
Tillstånd nr 237  
Stockholm 8

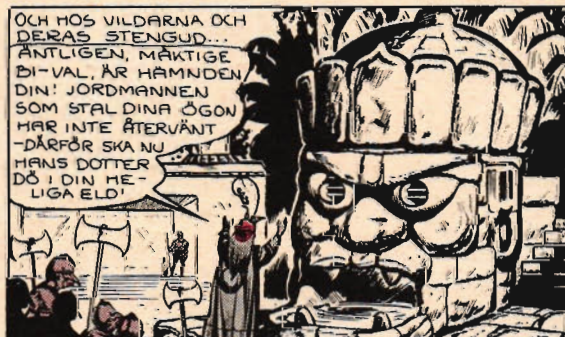
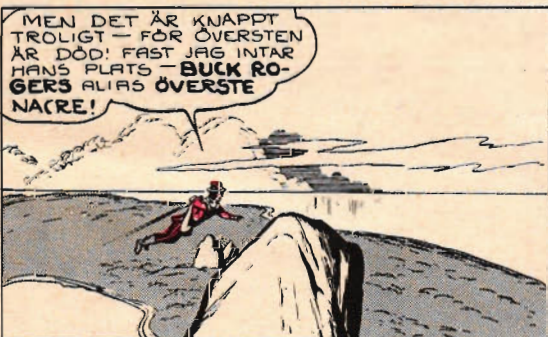
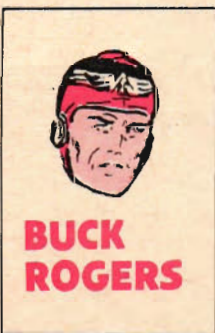
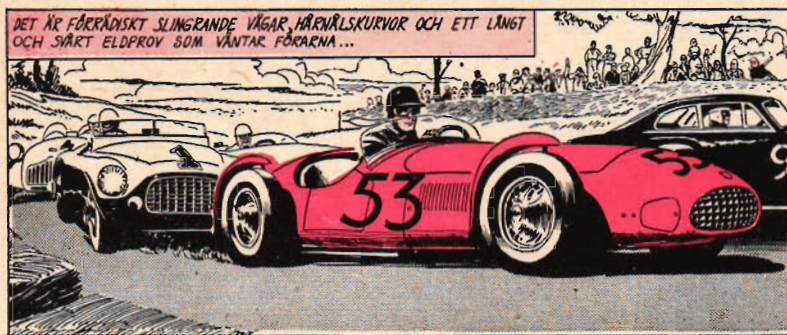
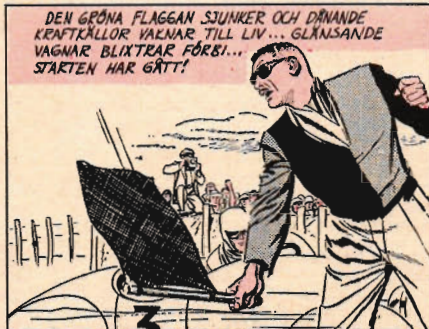
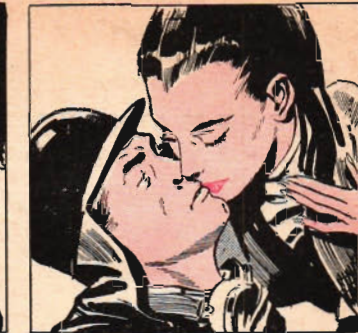
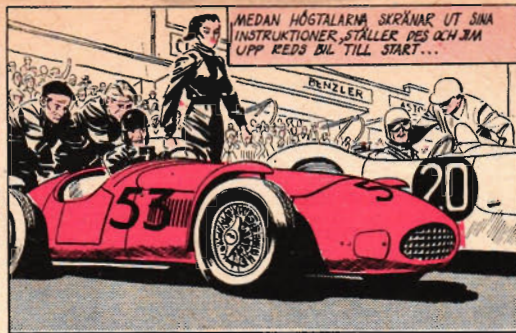
Frankeras  
ej. TFA  
betalar  
portot.

**TEKNIK** för **ALLA**

**Box 3137**

**STOCKHOLM 3**

DET FINNS MANGA SKÄL att följa Teknik för Alla. Det finns inga skäl att avstå från de fördelar, som en prenumeration erbjuder.

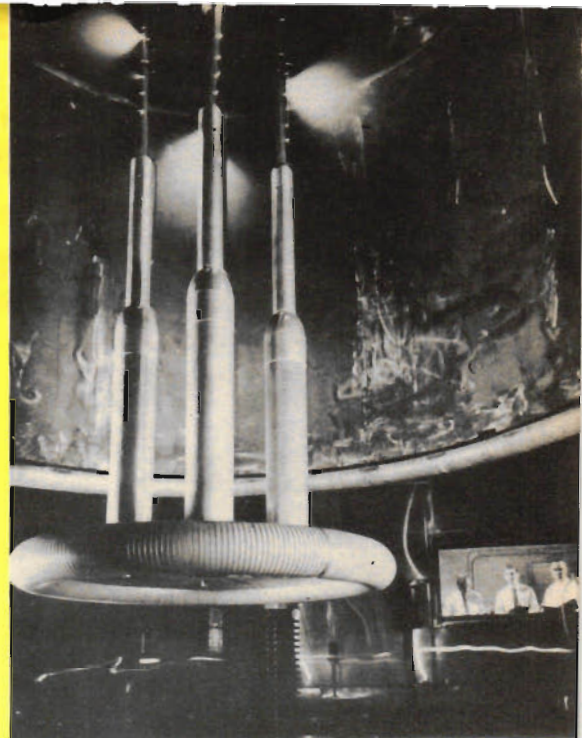




Le Mans-segrare är faktiskt den lille grabben på bilden, nioårige Gilles Gagneux. Dagen före de stora sportvagnstävlingarna ordnades nämligen ett särskilt barnbils-lopp, där den unge mannen vann med en bil av det unika märket "Torsdag".



En bilradio, som kan tas ur bilen och användas på campingplatsen, i sommarstugan eller som extraradio hemma i våningen är Brauns nya batterimottagare Transistor 2. Apparaten kan dessutom anslutas till grammofon och bandspelare.



## Teknisk rundhorisont



En fredlig upplaga av den helikoptermodell, som amerikanska flottan satt in mot ubåtar, har demonstrerats i Stockholm inför bl. a. försvarets toppar. Sikorsky S-58 heter nyheten, som genomförde ett mycket avancerat arbets- och konstflygningsprogram, vilket dock slutade olyckligt genom att en SAAB halkade i bärslan och kvaddades, när den skulle lyftas. S-58 kan ta en last på 2 000 kg eller 12-18 man och går ca 200 km/tim.

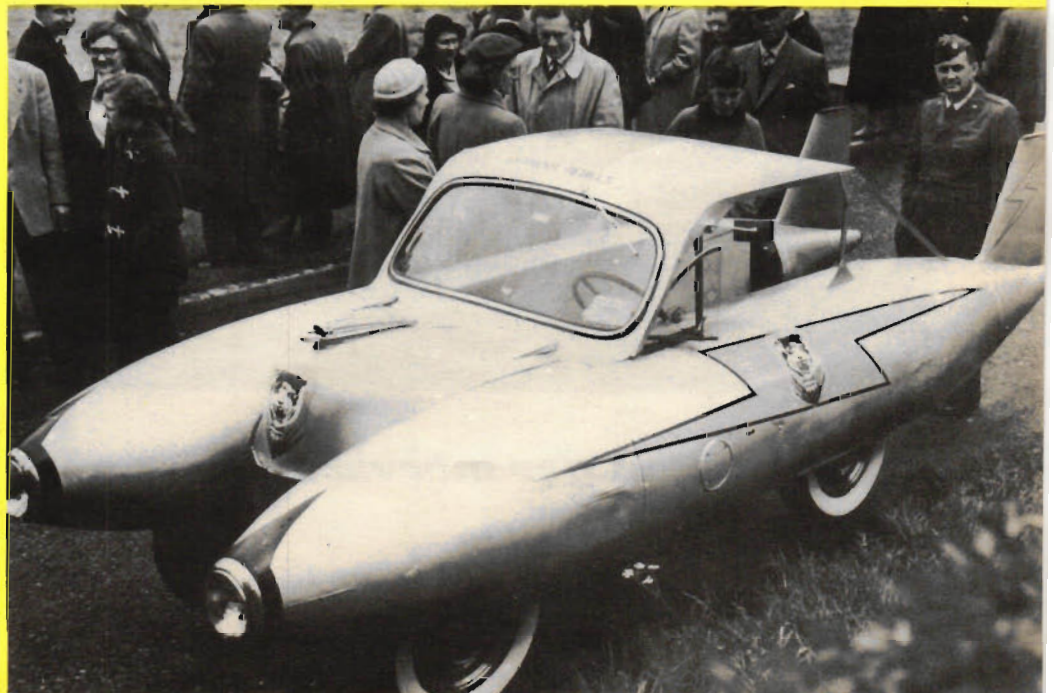
Världens första delade TV-apparat har tillverkats av amerikanska Philco Corporation, som tillhör Philipskoncernen. Det separata bildröret är betydligt kortare än på vanliga TV-apparater.

Sverige har än så länge världsrekordet i fråga om överföring av högspänd elektrisk ström, hela 400 000 volt som transporteras från Harsprånget till Hallsberg. Nu hotas emellertid rekordet från amerikanskt håll, eftersom General Electric siktar på överföring av hela 750 000 volt. Här studeras de suggestiva urladdningsfenomenen för utformning av isolatorer för den nya ledningen, som till en början blir endast en svensk mil lång.



Årets första svenska mästare i snurresporten blev Ulf Andersson från Ekerö, som på sjön Hunsnåsen vid Eksjö vann sin klass på Mercury. Fjölårmästaren Sune Fagerberg hamnade i år på andra plats.

Inte vidare vacker men onekligen originell är den bil, som plockats ihop av Edward H. Risher, som i vardagslag ansvarar för underhåll på amerikanska flygplan i England. Bilen har ett Ford Anglia-chassi och karossen består i huvudsak av vingtankar från ett amerikanskt flygplan. Fin vägvagn, påstår Risher.



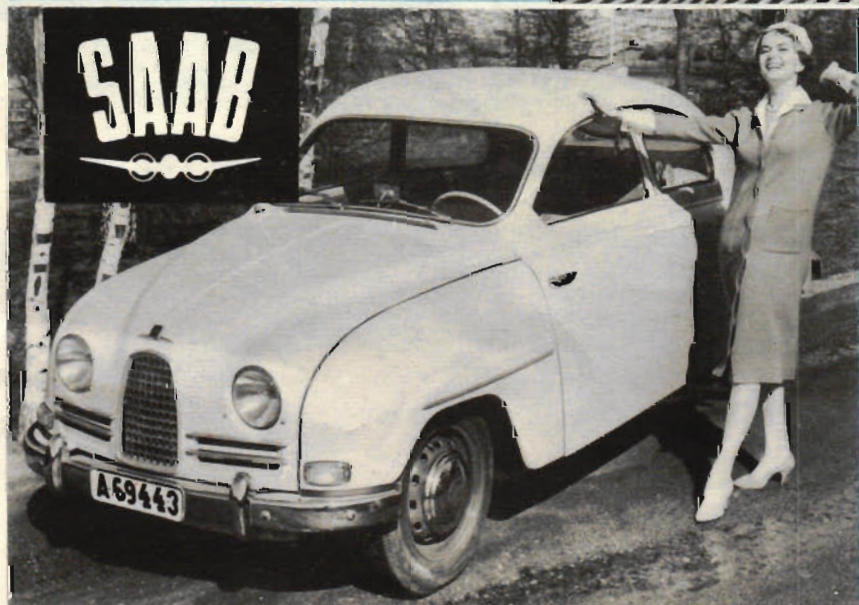
**SAAB**

## säkerhetstestad

vid världens hårdaste tävlingar — för Er säkerhets skull. Både förare och passagerare sitter tryggt i SAAB tack vare säkerhetskarossen med flygstålsprofiler i vindrutestolparna. Framhjulsdriften och den perfekta viktfordelningen ger säker väghållning. Fri sikt med hel vindruta och effektiva vindrutetorkare. Inbyggt stöldskydd.

## familjebyggd


Det höjbara baksätet ger barnen utmärkt sikt. Och när Ni vill vila, förvandlar Ni på ett par minuter Er SAAB till en bekväm sovplats med härliga skumgummidyner. Extra rymligt bagagerum, som f.ö. lätt kan ändras till lastrum.

**SAAB****SAAB**

## körbekväm

Det är vilsamt att köra linjesköna SAAB — den perfekta körställningen och den utmärkta fjädringen "asfalterar" de knaggligaste vägar. Ni kan också mot extra kostnad få SAAB med *automatisk koppling* (Saxomat).

*Ta en provtur  
— upplev en ny bilglädje!*

**flygkvaliteten ger mervärde** 

**SAAB****PHILIPSONS**

AUTOMOBILAKTIEBOLAG

Filialer, återförsäljare och serviceverkstäder över hela landet