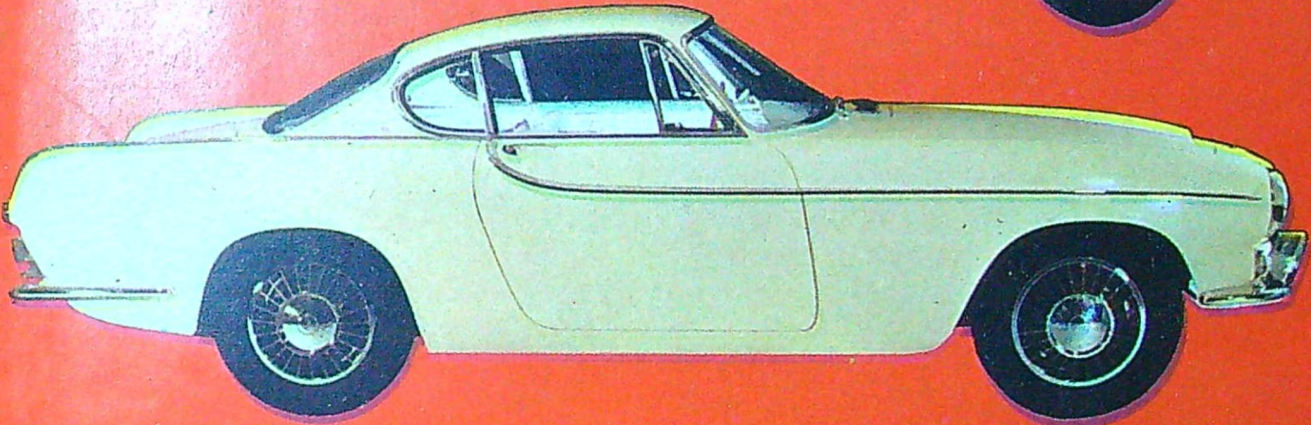


# Teknikens TVärld



**VOLVOSPORT**

**I ENGELSK DRESS!**

*Se sidan 10*



MED **Flyg** • NR **18** 1959 • 10/9 • PRIS **1** KR • I NORGE 2 KR, I DANMARK 2 KR

# SIKORSKY KLARAR ALLT

■ En het sommar dag landade USA:s modernaste helikopter — Sikorsky S-62 — på Djurgården. Den är världens första turbindrivna amfibiehelikopter — en luftens mångsysslare, som kan landa praktiskt taget överallt; på vatten, snö, is, sumpmark och myrar, tar upp till 12 passagerare eller sex bårar, kan bogsera fartyg och dra loss bilar som fastnat.

■ S-62 är en utveckling av den kända S-55, som tillverkats i mer än 1.200 exemplar under de senaste nio åren. Den väntas bli den första helikoptern med turbinmotor i reguljär passagerartrafik i USA, och kanske är den också något för vårt land.

Av STIG NAHLBOM Foto: Ulf Christer

Dess egenskaper talar för att den skulle bli en ovärderlig tillgång för sjö- och fjällräddningen.

■ S-62 har nämligen en tjänstetopphöjd på över 5.000 meter, en marschfart på 185 km/t och en maxfart på 200 km/t. Den kan ständigt ligga färdig för utryckningar, då gasturbinmotorn (General Electric T-58) inte behöver varmköras. Lastkapaciteten är 1.350 kg nyttolast vid normal tjänstevikt och längsta flygsträcka är 435 km. Hovringsegenskaperna vid flygning i höglänt terräng eller vid hög lufttemperatur är också utmärkade. Och S-62:an kostar? Utvärdering en miljon kronor!

Tack vare motorns låga vikt har den kunnat placeras över flygkroppen skyddad för vatten och skum. Stabiliteten äventyras inte av denna placering. På bilden väcker S-62 uppmärksamhet vid en demonstrationsflygning i Stockholm.



SINGER GAZELLE har genomgått en omfattande ansiktslyftning. Motor med dubbla förgasare, små fenor och tre olika växelsystem att välja bland, är några av nyheterna. De tre system som finns att välja på är dels det konventionella med helt manuell manövrering, samma system kompletterat med överväxel samt det helautomatiska system som nya Hillman får. Motorn utvecklar numera 64 hk vid 4.600 varv.



HILLMAN MINX blir i 1960 års version den första engelska vagn under tvålitersklassen som utrustas med helautomatisk koppling. Systemet heter Easydrive och har konstruerats av S. Smith & Sons Ltd. Andra nyheter på nästa års Hillman är att motoreffekten höjts från 52 hk vid 4.400 varv till 56 hk vid 4.600 varv. En ny förgasare gör vagnen driftsbilligare och motorns vridmoment har ökats. Växellådan kan fås med en kort golv-



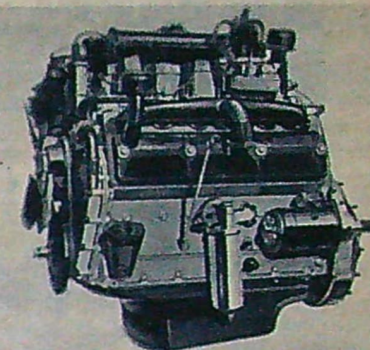
spak eller rattväxelspak. Vindrutan har gjorts större och hörnstolparna smalare för att ge ökad sikt och mindre dödvinklar. De Luxe-modellerna får kraftigare bromsar. Till det yttre är det framför allt två ändringar som märks. Vagnen har fått en helt ny grill (översta bilden) och svaga fenantydningar bak. Detta gör att vagnens bakparti numera påminner om storebror Sunbeam. I interiören har framsätet sänkts för att ge bättre körkomfort och gaspedalen har gjorts större. De ändringar som gjorts på Minx kommer också att omfatta Hillmans stationsvagn.

LANCE REVENTLOW, mannen bakom den Scarab-racer, som Teknikens Värld presenterade utförligt i nummer 15 i år hyser stora planer. Han har erbjudit Ferrari ett belopp på 50 miljoner svenska kronor för hela den italienska firman. Enzo Ferrari har avböjt erbjudandet. Förmodligen kommer Reventlow att höja priset.

TEKNIKENS VÄRLD 18/59

## motornytt i sista stund

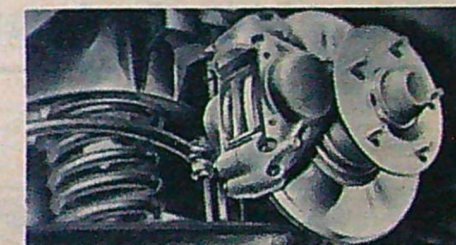
LISTER-VAGNARNA drar sig tillbaka från racersporten efter sex års deltagande. Stallets vagnar har oftast varit utrustade med Bristol- eller Jaguar-motorer. Mest framträdande förare var numera avlidne Archie Scott-Brown. Kostnaderna och bristande tid är främsta anledningarna till beslutet. Reservdelar för privatägda Lister-vagnar kommer fortfarande att finnas tillgängliga.



ROVER är inte känt för att byta modeller särskilt ofta. Nu har emellertid fabriken visat två nya vagnar: Rover 80 och Rover 100. Den enda skillnaden mellan de båda nya vagnarna ligger i motor och pris. Rover 80 ersätter fabriken tvålitersvagn. Minsta Rover har numera en 2,5 liters motor som ger



AUTO-UNIONS LILLA BIL Junior, som presenterades på Frankfurt-utställningen för något år sedan, har nu satts i produktion. Junior har en trecylindrig tvåtaktsmotor på 741 cc. Vagnen är försedd med rattväxel.

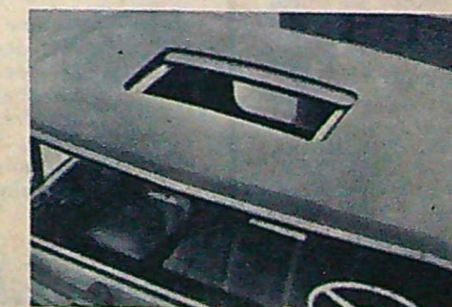


EN ANNAN liten bil som funnits i handeln länge men nu förnyats är NSU Prinz. Den nya Prinz-modellen heter II E och har fått blinkers placerade rakt under strålkastarna, hastighetsmätaren indelad i färgfält, ny parkeringsljuskontakt och ventilationsfönster som ger dragfri ventilation. Hittills har Prinz endast funnits att få bäddbar som extra tillbehör. Nu är också standardmodellen bäddbar. Slutligen har man genom ett nytt arrangemang fått bättre isolation på motorn så att mindre störande ljud tränger in i vagnen.

77 hk. Mellanvagnen 100 har fått en helt ny motor (översta bilden) som påminner om trelitersvagnens. Den nya är sexcylindrig och utvecklar 104 hk. Båda modellerna har skivbromsar och överväxel.



EN MODIFIERAD MOTOR introduceras på Volkswagens transportvagnar. Motorn har gjorts robustare och risken för övervarning är nu eliminerad. Även växellådan har ändrats. Numera är också ettan synkroniserad.



SOLTAK PÅ LASTBILAR presenteras av tyska Magirus Deutz. Fabriken har byggt två nya treaxlade lastvagnar och en buss. Världspremiär för vagnarna blir det på den kommande utställningen i Frankfurt.

GAMMAL I BILGÅRDEN är Ford Taunus 12 M vid det här laget. Nu har den med tillnamnet Super visats i en delvis ny upplaga. Vad ögat främst fastnar för är den helt ändrade grillen och ny bakruta av panoramatyp. Motorn är den vanliga fyrcylindriga toppventilaren som nu ger 60 hk. 12 M Super kan också fås med en mindre, 1,2 litersmotor på 40 hk. Vagnen har krängningsbämmare av torsionstyp och nya fjädrar med längre fjädringsrörelser än tidigare Taunus-modeller. Priset på vagnen är ännu inte fastställt.

-sten



# FRÅGA OSS OM BILAR

## HARD-TOP

Fråga: Jag vänder mig till er med anledning av den mycket intressanta sportvagnstesten i nr 14 av Teknikens Värld. 1) Undrar till vem man skall vända sig för att få upplysningar om hard-top till Triumph? 2) Vad för slags material är den gjord av? 3) Passar den även till Triumph TR2 1955? I er test verkar det vara samma mått på sittbrunnen. Tacksam för svar

Svar: 1) Vänd er till general-agenten för Triumph, AB Nyköpings Automobilfabrik, Nyköping. 2) Den är tillverkad av plast. 3) Den hard-top som är tillverkad för TR3 passar inte till en TR2. Måtten från sittbrunnens bakkant till vindrutans överkant är visserligen desamma på dessa båda vagnar, men praktiska prov har visat att det blir en springa vid sidorna av hard-topen (ung. 1 cm hög). Däremot finns det en hard-top att köpa som passar till TR2. Den kostar 665.—

## DATA PÅ AUDI

Fråga: Jag har en DKW, 6-cyl. med överliggande kamaxel, modell 1939. Nu undrar jag vad det är för tändföljd och data på denna bil samt var man kan få köpa reservdelar. En bilförsäljare påstod att bilens rätta märke är

Vadner, men det står ju DKW, Auto-Union på kylaren. Kan Teknikens Värld hjälpa mig?  
Auto-Union

Svar: Såvitt vi känner till har DKW-fabriken aldrig på allvar tillverkat större motorer än fyrcylindriga tvåtakare. Vi tror i stället att den bil som ni talar om är av märket Audi. Denna vagn tillverkades av Auto-Union före andra världskriget och just 1938—1939 fanns en sexcylindrig modell med överliggande kamaxel. Den påminde mycket om den BMW sportvagn som tillverkades vid samma tidpunkt.

Reservdelar till Audi torde vara ganska svårt att uppbära i Sverige. För att få fram utförliga data på er vagn är det lämpligt att tillskriva fabriken under adr.: Auto-Union GMBH, Service-Abt. Ratherstrasse 51, Düsseldorf, Tyskland. Vi kan dock inte garantera att alla uppgifter kan erhållas därifrån, eftersom Auto-Union-fabriken efter kriget kom att hamna i öst-Tyskland.

## TÄNDNING

Fråga: Vore tacksam få svar på följande: 1) Vilken är den korrekta grundinställningen av tändningen på Peugeot 403-56 års modell? 2) Hur kontrolleras den? 3) Hur stor skall den maximala vacuumförställningen av tändningen vara? 4) Lufttryck i ringarna fram resp. bak med: a) 1 person i vagnen? b) med 4 personer plus bagage?

Svar: 1) 9 grader 30 minuter före övre dödpunkten. 2) Denna vagn lämpar sig inte för inställning av tändningen med hjälp av en så kallad »glimmlampa». Tillvägagångssättet är följande: Vrid motorn runt så att första cylindern är i närheten av övre dödpunkten under kompressionslaget. På svänghjulskåpan (på motorns bakre högra sida) finns borrat ett hål och detta hål kommer att överensstämma med ett motsvarande hål i balanshjulet när första (tredje) cylindern är i topp. För att få inställningen god kan man använda en bit rundstål av 8 mm diameter. Denna kommer att passa i nämnda hål.

När man har första cylindern på övre dödpunkten har man bara att vrida fördelardosan så att brytarspetsarna just öppnar i detta läge. (Brytarspetsarna måste alltid ställas in innan man gör tändningsinställning.)  
Glöm inte att ta bort 8 mm-stålpinnen ur svänghjulet innan motorn åter startas.

3) Maximum 8 grader. 4) Peugeot levereras med lite mindre än 4 olika däcktyper nämligen: Michelin, Michelin »X», Dunlop eller Cleber. Michelin »X» är ett speciellt lågtrycksdäck. För de andra typerna rekommenderar fabriken ett lufttryck av 1,3—1,5 för fram resp. bak och 1 person i vagnen. För full last rekommenderas 1,7—1,8 för fram resp. bakhjulen. För däck av typ Michelin »X» rekommenderas för normal belastning 1,25 för framhjulen och 1,55 för bak.

3) Maximum 8 grader. 4) Peugeot levereras med lite mindre än 4 olika däcktyper nämligen: Michelin, Michelin »X», Dunlop eller Cleber. Michelin »X» är ett speciellt lågtrycksdäck. För de andra typerna rekommenderar fabriken ett lufttryck av 1,3—1,5 för fram resp. bak och 1 person i vagnen. För full last rekommenderas 1,7—1,8 för fram resp. bakhjulen. För däck av typ Michelin »X» rekommenderas för normal belastning 1,25 för framhjulen och 1,55 för bak.

3) Maximum 8 grader. 4) Peugeot levereras med lite mindre än 4 olika däcktyper nämligen: Michelin, Michelin »X», Dunlop eller Cleber. Michelin »X» är ett speciellt lågtrycksdäck. För de andra typerna rekommenderar fabriken ett lufttryck av 1,3—1,5 för fram resp. bak och 1 person i vagnen. För full last rekommenderas 1,7—1,8 för fram resp. bakhjulen. För däck av typ Michelin »X» rekommenderas för normal belastning 1,25 för framhjulen och 1,55 för bak.

## ISABELLA TS

Fråga: Jag är ägare till en Isabella -55 och önskar nu svar på några frågor angående denna vagn. 1) Vad är det för skillnad på min motor och en Isabella TS-

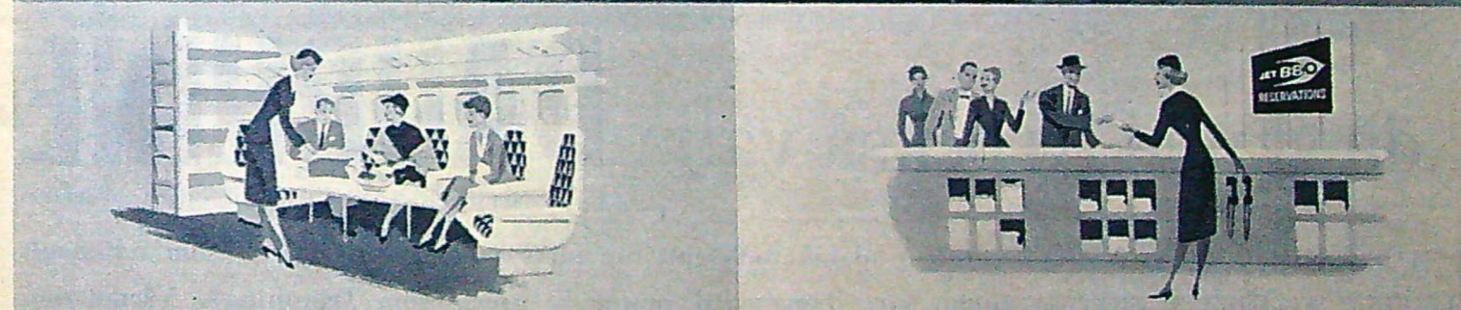
motor? 2) Hur mycket skall man hyvla av topplocket för att kompressionen skall höjas från 7,0 till 8,2. 3) Håller lagren för den ökade belastningen och minskar bränsleförbrukningen? 4) Hur mycket höjes effekten?  
Isabella

Svar: 1) TS-motorn som utvecklar 15 SAE-hästar mer än standardmotorn har i huvudsak följande ändringar: Annat topplock med större ventiler och ändrade gaskanaler för bättre genomströmning, nytt insugningsrör med effektivare förgasarrangemang, annat avgassystem och högre kompression. 2) 2,35 mm. 3) Under förutsättning att motorn är i gott skick kommer lagren i standardmotorn att hålla för den ökningen. Livslängden kommer dock att minska p. g. a. den ökade belastningen. Teoretiskt sett minskar bränsleförbrukningen med ökat kompressionsförhållande, men i gengäld körs en trimmad vagn vanligtvis hårdare än sin »standard-kollega». Detta gör att bränsleförbrukningen blir helt och hållet beroende av körsättet för ifrågavarande vagn. 4) Om ingenting annat göres åt motorn än en ren kompressionshöjning, kommer effektkningen att bli minimal. Se resp. ändringar under »1».

## VOLVO 544

Fråga: Vad är det för skillnad i hästkraftantal mellan en Volvo 544 Special II och en Volvo 544 Sport?

Svar: Skillnaden i uppmätta hästkrafter är för 544 Special 60 hk, och för 544 Sport 85 hk.



BESÄTTNINGEN · PASSAGERARNA · FLYGBOLAGEN

# UR ALLAS SYNPUNKT ÄR CONVAIR'S JET-LINER åratal före—för åratal framåt!

Convair's 880 Jet-Liners, som är utrustade med General Electric CJ-805 motorer, är med sin avancerade konstruktion och tekniska fulländning hela 5 år före andra trafikplan, som nu är under byggnad. 880, ett »pilotens drömplan», som det är en fröjd att flyga i, uppfyller också flygbolagens högsta ekonomiska och trafiktekniska krav. Ur *allas* synpunkt erbjuder Er 880 Jet-Liner, byggd av Convair, en avdelning av General Dynamics Corporation, en jet-resa, som är åratal före för åratal framåt!

**CONVAIR**  
A DIVISION OF **GENERAL DYNAMICS CORPORATION**

Först med Convair 880 eller 600 Jet-Liner service blir TWA, DELTA, TRANSCONTINENTAL (Argentina), REAL-AEROVIAS (Brasilien), S.A.S., SWISSAIR, AMERICAN.

# JETEX JETMOTOR öppnar en ny värld för Dig!

				
<b>X-15</b> bemannat rymdplan. Flygande modell. 4.85	<b>JUPITER</b> och <b>MATADOR</b> två flygande robotar i samma sats 4.85	<b>JETNIK</b> Nytt tävlingsplan för JETMASTER jetmotor. Lätt byggsats 5.75	<b>JETRACER</b> snabb racerbåt för MiniJet. Lättbyggd 3.75	<b>DRAGSTER</b> Ny monogramplastmodell för MiniJet. Byggsats 7.50

Jetex **MINIJET** snabb, lättskött, ofarlig modellmotor.

Komplett 7.50

Jetex **JETMASTER** jetmotor 17.50

**Nytt bränsle nu till HALVA PRISET 10 öre st**

## NYA KATALOGER

- Sigurd Isacson's Nya stora katalog 75 öre
- MONOGRAMS plastkatalog 75 öre
- HAWKS nya plastkatalog 25 öre

Fråga efter dem i Din affär! Sänd annars in annonsen med adress och betalning i frimärken för katalogerna + 15 öres frimärke för porto.



**SIGURD ISACSON AB**

LIDINGÖ 5

TEKNIKENS VÄRLD 18/59



OM NI  
VISSTE  
VAD  
VI VET  
NU...

# ...då skulle Ni också välja DAUPHINE

En produkt från RENAULT/Frankrikes största bilindustri

■ Så här vill ju också Ni ha Er bil: God sikt och gott om plats även för bagaget — som i Renault Dauphine. Fjädring i särklass, snabb men bensinsnål motor — precis som Dauphine's. Värme som tinar upp frusna vintersvenskar — ja, då kan Ni inte nöja Er med mindre än Dauphine's Canada-värme, den håller kylan utanför bilen. Lågt inköpspris, enkelt och billigt underhåll och ett andrahandsvärde som bevarar det kapital Ni lagt ned i bilen — allt talar för Renault Dauphine! ■ Riktpris 6.985: — inkl. Canadavärme, kylargardin, rattlös, vindrutespolning och underredsbearbetning men exkl. oms. o. frakt.



Renault Dauphine klarar milen på 0,6 liter — det är ingen överklig "katalogsiffra". I Mobils Ekonomilopp 1959 vann Dauphine sin klass med en medelförbrukning av 0,48 l/mil. Så nog kan Ni köra billigt med Er Dauphine.



Dauphine's reservdelar är billiga tack vare Renault's storproduktion. En komplett sats cylinderfoder t. ex. kostar inte mer än 175:—. Kan Ni tänka Er ett lägre pris för att få motorn som ny igen!



Med Renault's Canada-värme åker Ni varmt och ombonat även i strängaste norrlandskyla. Canada-värmen har dubbelt så stor kapacitet som Dauphine's tidigare värmesystem.



## DE SJU OCH MOTOR-MARKNADEN

Curt Bose är direktör i Sveriges Industriförbund, där han varit anställd sedan 1952 med främsta uppgift att bevaka tull- och handelspolitiska frågor. Han har bl. a. deltagit i de överläggningar som under de senaste åren ägt rum mellan industriorganisationerna i Europa rörande integrationsfrågorna.

Den 1 januari 1958 trädde Rom-avtalet i kraft. Enligt detta skall en tullunion bildas mellan Västtyskland, Frankrike, Italien, Belgien, Nederländerna och Luxemburg, de Sex. Detta innebär, att bl. a. tullarna mellan dessa länder under en övergångstid av 12—15 år successivt skall avskaffas och att en gemensam tulltaxa gentemot utomstående länder, bl. a. Sverige, skall införas.

Sedan de förhandlingar, rörande ett västeuropeiskt frihandelsområde, som pågått inom OEEC (Organisationen för europeiskt ekonomiskt samarbete) sedan 1956 avbrutits i december 1958 utan att något positivt resultat uppnåtts, började man under vintern i år undersöka möjligheten att bilda ett frihandelsområde mellan Sverige, Norge, Danmark, England, Schweiz, Österrike och Portugal, de Sju. Arbetet avancerade så fort, att experter från dessa länder redan i mitten av juni hade en plan färdig och denna godkändes av regeringsrepresentanter vid Saltsjöbads-mötet den 20—21 juli. Vid mötet underströks, att avsikten inte är att vidtaga stridsåtgärder mot de Sex. Man hoppas i stället att genom bildandet av frihandelsområdet röja väg för nya förhandlingar inom OEEC:s ram. Avsikten är att tullarna mellan de Sju den 1 juli 1960 skall sänkas med 20 proc. Därefter skall tullarna enligt en uppgjord plan sänkas med ytterligare 10 procent med 1½ å 1 års mellanrum, så att det blir fullständig tullfrihet mellan länderna den 1 januari 1970.

Hur kommer då bildandet av ett frihandelsområde mellan de Sju att påverka handeln mellan dessa länder och då främst motormarknaden? Det är uppenbart att det är mycket svårt att säga något mera bestämt på den punkten. Det måste bli antaganden och gissningar.

Vi har för närvarande i Sverige en tull av 15 proc. på bilar. Om nu tullarna den 1 juli nästa år sänks med 20 proc. mellan de Sju, kommer detta att innebära en svensk sänkning av tullen på engelska bilar till 12 proc. En engelsk bil med ett importpris av 6.000 kr bör alltså bli 180 kr billigare än för närvarande. Sedan tullarna mellan de Sju 1970 helt avskaffats bör samma bil bli 900 kr billigare än den är nu. Under sådana förhållanden bör den engelska bilindustrin ha möjlighet att kapa åt sig en större bit av den svenska marknaden än den har för närvarande. Men det är inte bara tullarna som kan komma att påverka utvecklingen. Sedan tullarna fallit bort får vi en »hemmamarknad» på 88 miljoner människor. Detta bör kunna medföra större produktionsserier och därmed ytterligare sänkta priser för konsumenterna.

Detta påverkar naturligtvis inte enbart

den brittiska produktionen. Också Volvo och Saab får en större »hemmamarknad» och bör kunna öka sin försäljning avsevärt inom frihandelsområdet. Biltullen i England är nu 30 proc. Sedan den tullen sänkts och så småningom helt försvunnit skulle det förvåna om inte de svenska tillverkarna skulle kunna göra sig gällande också på den engelska marknaden.

Men hur kommer då bilindustrierna inom de Sex att reagera? Kommer de att sitta med armarna i kors och se hur de svenska och engelska märkena alltmer kommer att dominera den svenska marknaden, som är av så stort intresse främst för den tyska bilindustrin? Helt säkert inte. Den naturliga följden bör väl bli att de med alla medel kommer att söka bibehålla sin andel av den svenska marknaden. Man kan alltså vänta att priserna på främst tyska men också på franska och italienska bilar här i Sverige kommer att falla i takt med prissänkningen på engelska och svenska bilar. Atminstone bör det bli så rent principiellt. Sedan är det en annan fråga om General Motors och Ford anser det likgiltigt om man förser den svenska marknaden med engelskbyggda eller tyskbyggda vagnar. Dessa företag kan ju möjligen anse det fördelaktigare att i stället för att sänka priserna på Opel och Taunus sälja främst Vauxhall och Consul i Sverige. Å andra sidan är de tyska fabriken dimensionerade för att förse den svenska marknaden med ett stort antal bilar, som man antagligen endast med stora svårigheter kan få avsättning för i andra länder.

Att oron inom den västtyska bilindustrin är stor inför bildandet av de Sjus frihandelsområde är uppenbart. Dessa sju länder svarade 1958 för inte mindre än 32 proc. av den tyska bilexporten. Ordförande i det tyska bilindustriförbundet förordade därför nyligen bildandet av ett hela Västeuropa omfattande frihandelsområde och den tyske Ford-chefen yttrade nyligen i ett tal, att Europa hotas att splittras i två ekonomiska hälfter, vilket i längden kan betyda att den tyska bilindustrin mister en tredjedel av sin exportmarknad utan att den kan räkna med att inom sextstusunionen få en motsvarande kompensation.

Mänskligt att döma bör vi alltså som ett resultat av bildandet av de Sju få en ökad bilexport och billigare bilar. Bilar har emellertid ofta spelat en betydelsefull roll i samband med handelsförhandlingar. Det är därför tänkbart att den europeiska bilhandels utveckling kan komma att påskynda förverkligandet av det slutgiltiga målet — en fri handel mellan alla Västeuropas stater.

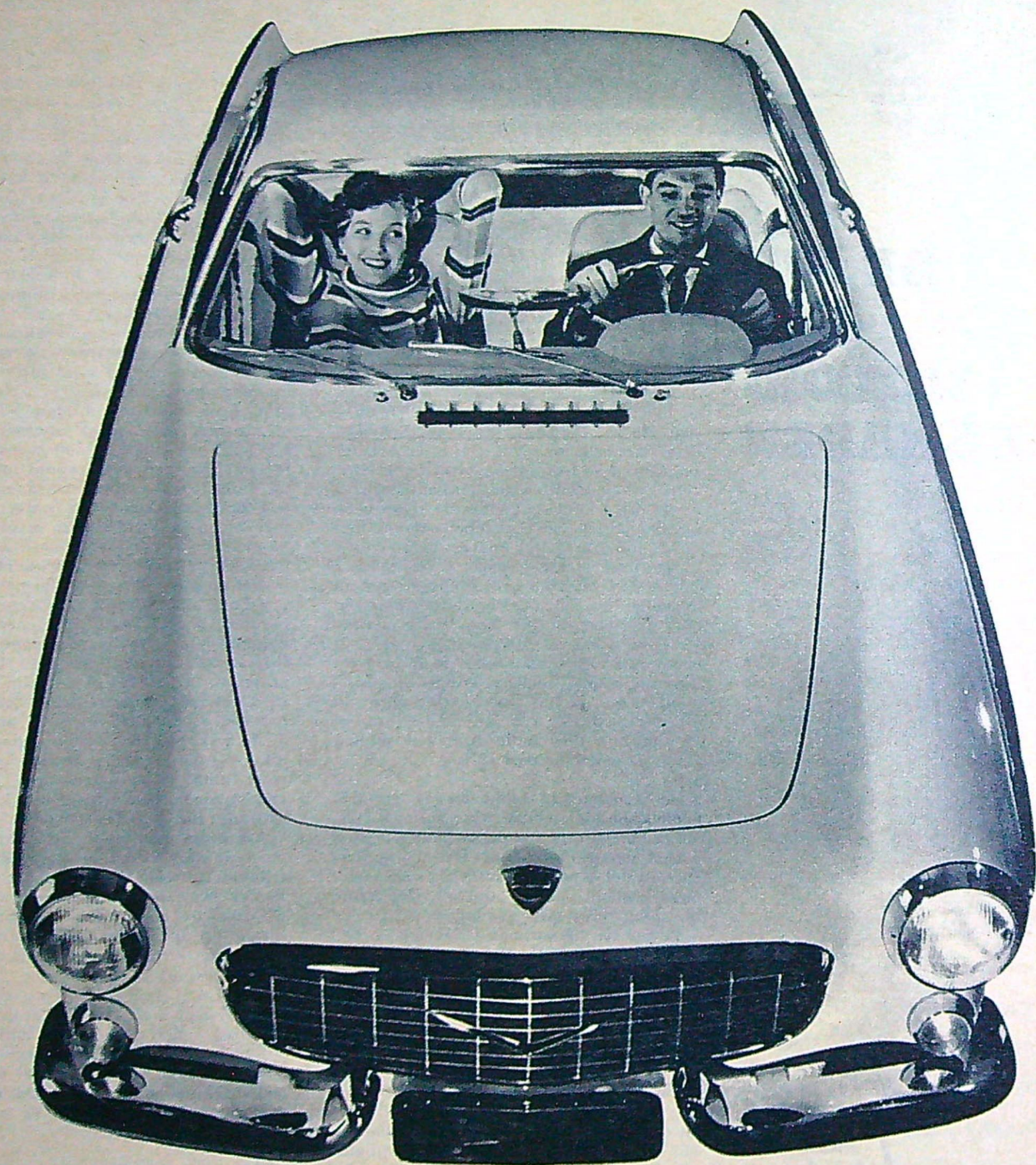


10—23 SEPT.

Generalagent: SVENSKA RENAULT AB, telefon 010/272520. Ett 90-tal återförsäljare runt om i landet.

Apropå  
omslaget:

# VÅRAN VOLVO I ÄDELT SÄLLSKAP

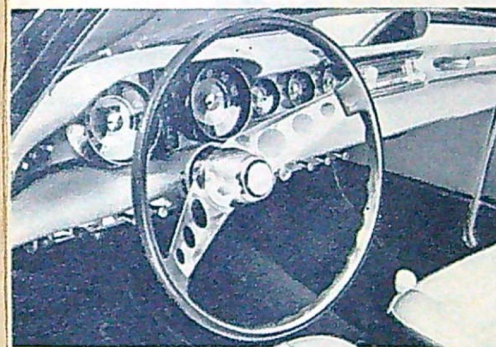


Hos Pressed Steel Co. Ltd. i Cowley utanför Oxford kommer den nya, eleganta Volvo Sport att pressas och plockas ihop. Teknikens Värld har varit där och kunnat konstatera, att skönheten från Göteborg hamnat i gott sällskap med den engelska bilaristokratin med ädlingarna Rolls Royce och Jaguar i spetsen.

Av Teknikens Världs utsände STIG NAHLBOM



Den prototyp som varit synlig i Sverige visade upp en synnerligen tilltalande och smält luxuös inredning som säkert kommer att slå i USA.

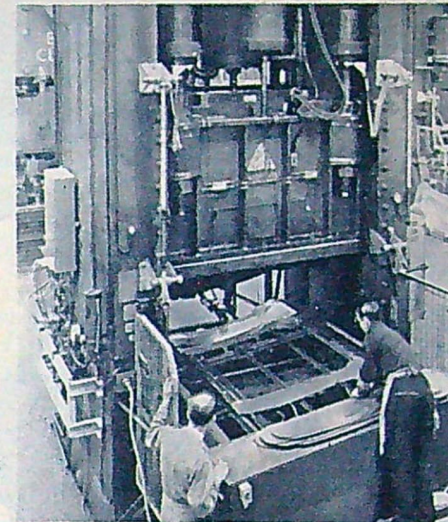


Instrumentbrädan är kanske litet för »tung» för européerna, men den och inredningen i övrigt bör vara helt i amerikansk smak. Hastighetsmätaren är på prototypen graderad till 200 km/t.

## PRESSED STEEL CO . . .

- har fabriker i Cowley, Swindon, Theale och Swansea.
- har dominerat den engelska karosseriproduktionen sedan kriget. Två av fem tillverkade karosser har kommit från Pressed Steel.
- kan därför täcka sträckan London—New York—London med en rad av karosser, stötfångare vid stötfångare.
- har en sammanlagd fabriksyta som är större än hela Vatikanstaden i Rom.
- har över 11.000 anställda.
- gör över 300 järnvägsvagnar i veckan vid sina fabriker i Linwood. Sedan 1950 har nära 100.000 vagnar gjorts. De flesta godsvagnar för British Railways, men vagnar har även levererats till Indien och Australien.
- har sin nyaste fabrik i Swindon. Denna tillverkar uteslutande bilkarosser och fick sina första sammansättnings- och presshallar så sent som 1957. 1958 fördubblades fabriken storlek.
- tillverkar själv sina verktyg — pressar, jigger och fixturer.

TEKNIKENS VÄRLD 18/59



Pressarna dominerar naturligtvis Pressed Steel Company's vidsträckt lokaler i Cowley. Det är fråga om precision och laganda när det gäller att pressa karosseridetaljer i snabbt tempo.



Pressed Steel's press- och monteringshallar är rejält tilltagna. Automationen är långt driven och yrkesskickligheten stor. Här är en ny serie Morris Oxford på väg till lackeringsavdelningen.

Oxford i september

Här finns den engelska bilvärldens hemligheter förborgade. Kameran lämnas vid entrén, please. Detta är Pressed Steel Co i England — Europas största tillverkare av bilkarosser. Vill man ha nyheter om de kommande engelska bilmodellerna bör man försöka ta sig in här — om man kan. Men hos Pressed Steel släpper man inte gärna in någon. Man känner sitt ansvar mot fabrikanterna. — Vi tørs inte riskera att någonting sipprar ut. Någonting som fabrikanterna inte vill skall bli officiellt, men som vi redan börjat tillverka.

## I GOTT SÄLLSKAP

Och fabrikanterna, det är de som tillverkar Austin, Hillman, Singer, Jaguar, Morris, Wolseley, Rolls Royce, Rover, Standard, Riley och många andra. Plus Volvo, som här skall få ett sportigt yttre till sin beprövade motor. Men göteborgskan bevakas noggrant och det enda man egentligen lyckas konstatera är att hon hamnat i ett utsökt sällskap av brittisk bilaristokrati. Och sedan kan man naturligtvis trava runt och studera karosseritillverkning tills fötterna gräter. Men någonstans inne i den jättstora anläggningen i Cowley ett par kilometer från Oxford finns prototypen till Volvo-vagnen, sådan som den skall se ut, och i maskinverkstäderna arbetar man med att färdigställa pressverktygen.

## 9.000 I VECKAN

I fabriken arbetar tusentals män med att mata pressarna med stål, sätta ihop delarna till färdiga karosser, antirostbehandla dem, lackera dem och ge dem rutor, säten, golvmattor och övrig inredning.

Just nu tillverkar man omkring 9.000 karosser i veckan och högsta hastighet vid framställningen är tre karosser i minuten. Den svenska Volvon blir således bara en mycken liten punkt på denna imponerande anläggnings tillverkningsprogram. Men den kan bli betydande, och vi hoppas att Volvo inte endast skall bli den 22:a i listan över de bilmärken Pressed Steel gjort karosserna till i sin trettioåriga historia.

VÄND!



Volvos första sportvagn — den med plastkarossen — rullar fortfarande omkring på vägarna, och de som äger den tycker att det är en mycket bra bil.

## "VINST" BLEV FÖRLUST

Volvos första sportvagn blev nog inte riktigt vad man väntat sig. Här berättas historien om plast-sportvagnen, som »kom av sig».

Volvos första sportvagn — den med plastkarossen — har förutom sitt riktiga namn (Volvo Sport, helt enkelt) senare begåvats med öknamnet lotteribilen. Detta på två grunder. Den relativt kortlivade skapelsen gjorde kanske sina största framgångar som lotterivinst, men framför allt; för bilskaparna på Hisingen blev hela bilen i sig själv ett lotteri. Konstruktörerna ställdes nämligen inför uppgiften att under ett givet skal bygga en bil. Alltså den ganska vanliga historien: designern i rubriken medan konstruktörsteamet svettas i bakgrunden för att konstruera de övriga inte oväsentliga detaljer som gör ett läckert yttre till en bil.

### INGEN DÄLIG BIL

Plastsportvagnen fick Volvo att så småningom tappa sugen. Därmed intet ont sagt om vagnen som bil betraktat. Den var

på det hela taget inte alls någon dålig bil. Sammanlagt tillverkades ett 70-tal, varav hälften gick på export, och de som stannade inom landet omhuldas fortfarande varmt av ägarna — varav Volvos nuvarande chef, direktör Gunnar Engellau är en.

Volvos inträde i sportbilsbranschen var en följd av ett besök som dåvarande chefen Assar Gabrielson gjorde i USA. Han kom där i kontakt med Glasspar Co i Californien — ett företag som företrädesvis sysslar med framställning av plastbåtar. Resultatet av kontakten blev att Volvo köpte 20 plastkarosser. Under vilka det sedan skulle byggas en bil. Alltså en början i fel ända. Volvos stilister gjorde sedan sina ingrepp i karossen och sedan ledningen sagt sitt stod man där med en svensk-amerikansk kaross.

### PROBLEM MED PLASTEN

Men Glasspars skal var ändå inte riktigt vad man väntat sig. De saknade boten och dörrarna var helt enkelt utsågade stycken ur vagnssidan, som inte uppfyllde de krav på täthet som ställs på en bildörr. Därför måste Volvo själv börja göra karosser. Med Glasspar-karosser som förebild ritade man en ny vagn och byggde

gjutformar. Men problemet fanns fortfarande kvar. Det var för trångt under ytan — alla grejor fick inte plats. Den ena karossen blev heller inte den andra lik. Det är inte lätt att göra plastkarosser. Det var svårt med passningen.

Allt detta gjorde att varje bil blev praktiskt taget handgjord.

Priset på vagnen kom att ligga strax under 20.000-kronorsstrecket. Den var linjeskön och snabb — delvis MG-inspirerad. Men den hade mjukare fjädring än MG, dock utan eftergifter på vägegenskaperna. Man åkte bekvämt i den. Motorn byggde på Volvos standard-PV, men fick bl. a. dubbla SU-förgasare, ny kamaxelprofil, höjd kompression och större inloppsventiler. Effekten blev därigenom 70 hk vid 6.000 varv/min.

### STOPP EFTER 70

Efter 70 exemplar blev det stopp på tillverkningen. Detta trots att många fortfarande ville köpa vagnen. Men de tekniska svårigheterna blev för stora, tillverkningen blev inte ekonomisk för Volvo, som dessutom hade behov av utrymme och personal för sin standardvagnstillverkning. Det var därför som lotterivolvo »kom av sig».

# RÄCKER VOLVOS VÄRDE?

Volvosporten kommer i första hand att säljas på export, framförallt till USA. Men den går en ogästvänlig marknad till mötes.

tillverkas hos Pressed Steel Co Ltd. i Oxford.

Volvo lämnar ännu inte ut några närmare uppgifter om vagnen. Vi får vänta med dem till årsskiftet. Meningen var dock att förlåten skulle falla redan nu i höst, men strejkerna i England tog kål på de möjligheterna.

### FRUA RITADE BILEN

Uppdraget att rita vagnen gick till Frua i Italien. I medarbetarstabens märktes göteborgaren Pelle Pettersson, vars far Hilmer var med 444 re'n. Tre provvagnar har handgjorts i Italien, men hur vagnen verkligen skall se ut vet ingen utanför Volvo-kretsen plus de engelsmän som vaktar underbarnet i Oxford. Det är möj-

ligt att flera detaljer kommer att ändras innan produktionen sätts igång. Vagnen görs för export i första hand med sikte inställt på USA. Om priset kommer att passa, är det dock möjligt att även hemmamarknaden skall hålla volvosporten tillgänglig. Skall vi tippa 18.000 som gräns uppåt?

### OGÄSTVÄNLIG MARKNAD

Klart torde emellertid vara att Volvos vagn, trots sina otvetydigt goda förutsättningar kommer att mötas av en rätt ogästvänlig marknad. Gamla, inkörda märken kommer att göra det trångt i portgängen för nykomlingen från Sverige. Se här bara vad som förut finns på sportvagnsmarknaden:

	Pris	Hk-antal	Toppfart km/t
● Triumph TR 3 Hard Top	14.400	100	166
● MGA Coupé	13.250	72	157
● Porsche 1600 Limousine	16.035	60	160
● Sunbeam Alpine	ca 14.000	83	160
● Austin Healey Six	16.000	117	160

Det behövs således en göteborgsk höger och ett par rejäla armbågar...



Volvos andra sportvagnsförsök, som vi troligen får se vid årsskiftet, har fått en mera lovande start. Dessutom är det en linjeskön och snabb vagn.



# FENORNA STANNAR I VÄXTEN

Småbilar är inte det enda nya USA-industrin kommer att presentera inför 1960. På de »vanliga» amerikanerna har det gjorts en hel del ändringar, mest i fråga om detaljer, som Teknikens Värld härmed presenterar för den svenska bilpubliken:

Av PÄR-ERIC SJÖSTEN Teckningar: Jan Ullén

Iskuggan av stornyheterna, småbilarna, har Amerika gjort småändringar på storbilarna. När de amerikanska ekonomivagnarna med början i oktober gör entré betyder det inte att de konventionella typerna, de med fenor och sänt, försvinner. Men ändringarna, åtminstone inför 1960, blir inte omfattande.

Detta är vad de olika koncernerna presenterar på nästa års vagnar i de stora klasserna:

#### NY CHRYSLER-KAROSS

CHRYSLERS tvåörrars hard-top, New Yorker, är ett mästerverk i fråga om formgivning. Den blir lägre än tidigare och befrias från all onödig krom. Interiören är exklusivare än någonsin och instrumentpanelen får ett helt nytt belysningsystem. Någon förändring av motorerna blir det inte, om man bortser från en ny upphängning.

De Soto får liksom alla Chryslers vagnar den nya hela karossen med något annorlunda utseende än tidigare. Fenorna finns kvar. Största sensationen räknar man med att den nya starkare, tysta och täta karossen skall bli. Fjädringen på nästa års De Soto blir en vidareutveckling av torsions-stavar fram och bladfyddrar bak. Bromsarna förbättras men åt motorer och transmission görs ingenting.

Fenor blir det också på 1960 års Dodge. Men de blir inte fullt så iögonfallande. Karossen i övrigt är inte ny. Man har

även här inskränkt sig till en ansiktslyftning. Taklinjen finns kvar från 1959. Hjulbasen blir också oförändrad medan baklyktorna återgår till den runda formen.

Plymouth är den Chrysler-vagn som allmänt spåtts få helt nya drag. Det blir emellertid ingenting av med den saken. Dragen från årets modeller finns kvar, enda synliga ändringen är lite extra utsmyckning kring strålkastarna. Helt ny är en sexcylindrig motor som monteras i 30-gradig lutning under huven.

#### EDSEL SMÅBIL

FORD ändrar grillen på Edsel. Man kommer med en mera konventionell front som på sätt och vis påminner om den på 1959 års Pontiac. Bakre stötfångarna är av runtom-gående typ. I övrigt görs inga ändringar. Allmänt tippas det att Edsel kommer att omvandlas till »småbil» 1961. På övriga Ford-modeller går utvecklingen alltmer mot Thunderbird-likhet. Inga riktiga fenor, bara antydningar, och små, runda bakljus. Grillen är förnyad men fortfarande konventionell. Panoramarutan har gjorts mindre för att medge lättare instigning i framsätet. Några ändringar på motorn har inte gjorts. Kanske kommer den sexa som skall ligga i Fords lilla vagn, Falcon, att monteras in även i större modeller. Minst ändrade av Fords modeller för 1960 blir Mercury och Thunderbird. Mercury får en lägre taklinje och mindre panoramaruta. Ny grill och

ökat benutrymme är ändringarna på Thunderbird.

#### RUNDARE BUICK

GENERAL MOTORS flaggskepp, Cadillac, blev väl mottaget i år. Därför blir det inga omfattande ändringar. DeDion bakfjädring och aktermonterad transmission har uppskjutits till 1961. Fenorna finns kvar men de dubbla lyktorna i mitten har plockats bort. Lamporna ligger i stället i fenorna. Genom att dämpa de skarpt markerade linjerna har nästa års Buick fått ett rundare utseende. De dubbla strålkastarna är horisontalt placerade. Motorn har gjorts mera bränslesnål.

Chevrolet har också inför nästa år fått ett något rundare utseende. Detta har åstadkommit bl. a. genom att bakvagnen fått bredare och kantigare linjer. Grillen har höjts en aning och samtidigt har de tvärgående ribborna försvunnit. Någon ny motor kommer inte men den gamla 3,5-liters V 8-motorn kommer som standard på vissa av de större modellerna.

Oldsmobile behåller sin ställning från i år som den mest konservativa av GM:s vagnar. Den ansiktslyftning vagnen fått är bra. Grillen består av ett stort rektangulärt nät medan de dubbla strålkastarna flyttats närmare varandra. Pareringsljusen har monterats in i stötfångarna. Bakljusen har nu en lutande placering i stället för den horisontalplacerade ellipsformen från i år. Motorn har trim-

Chrysler-koncernens futuravagn Dart har fått låna namn och, för all del, några drag åt den nya Dodge-modell som släpps ut under loppet av 1960. Detta är en av prototyperna till den nya modellen. Mycket talar för att Dart kommer att få just det här utseendet. Möjligen blir fenorna mindre.

TEKNIKENS VÄRLD 18/59

VÄND!



mats för större vridmoment. Pontiacs motor har fått mindre effekt vilket naturligtvis kommer att inverka på accelerationen. I övrigt har Pontiacs problem varit att förändra sina 59:or utan att förlora alltför mycket av det i Amerika populära utseendet. Därför har också ändringarna blivit små. Grillen har blivit en fristående sektion och de V-formade fenorna har ersatts av rundade pucklar.

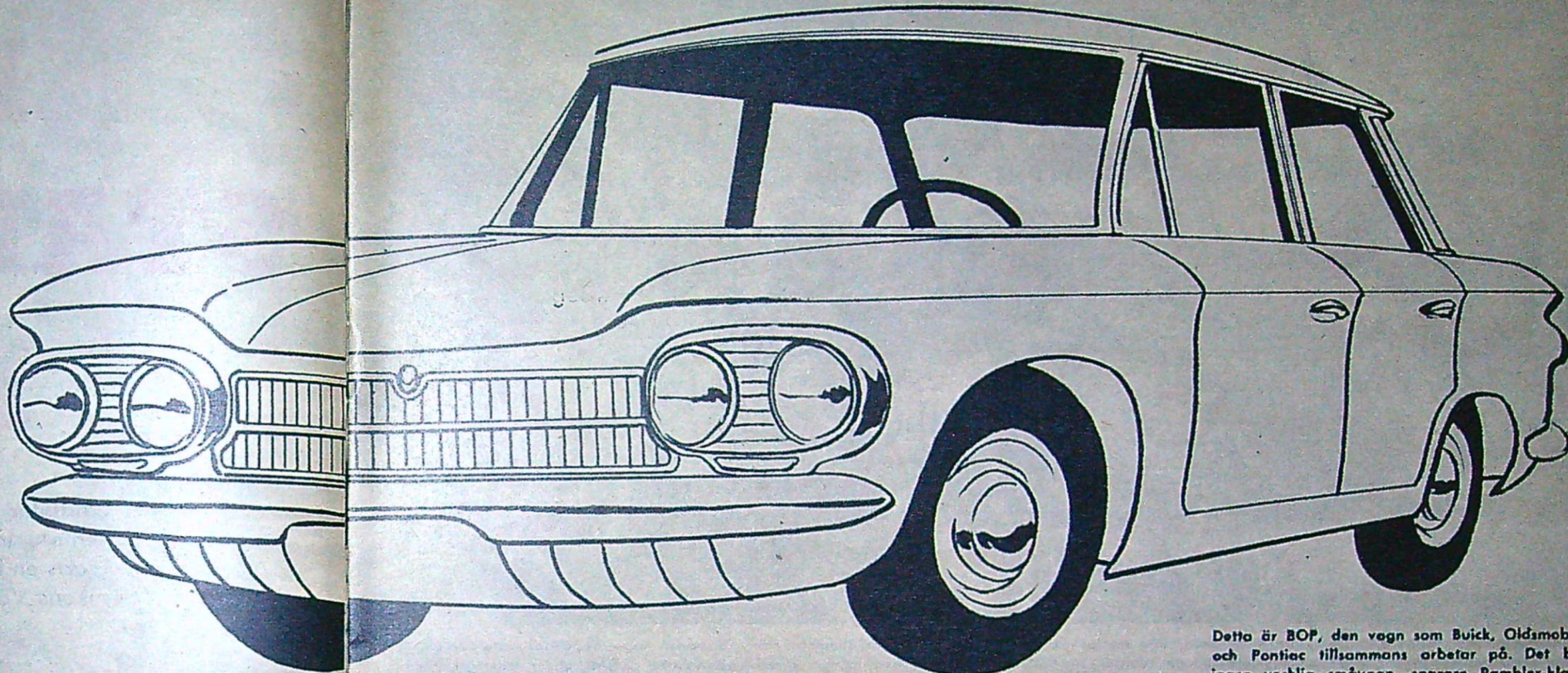
Så långt De Tre Stora. Annat nytt är att Studebaker kommer att göra en convertible-version av Lark. Men det är också den enda nyheten där. Rambler behåller i stort sett sina tidigare drag. Taklinjen sänks en aning. Vagnen har fått ett smalare utseende och nya stötfångare fram och bak. Belysningen har placerats vertikalt.

#### DAGS FÖR FUTURAVAGN

För ett par år sedan presenterades en amerikansk experimentvagn med namnet Dart. Den vagn med samma namn som

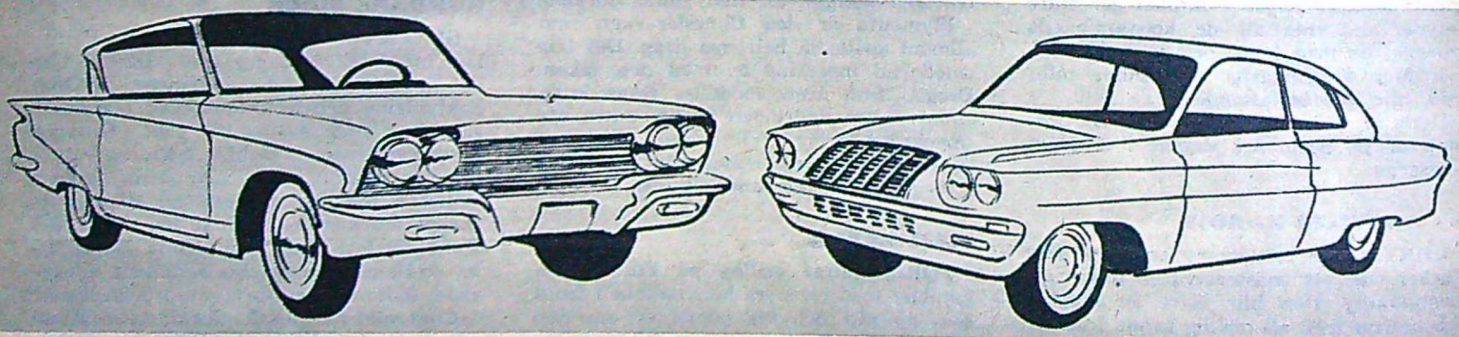
kommer att komplettera Dodge-serien nästa år har inte särskilt mycket gemensamt med sin extrema föregångare. Dart-serien kommer att omfatta tre typer som får samma hjulbas, 295 cm. Namnen på typerna blir Seneca (lägsta prisklassen), Pioneer (mellanklassen) och Phoenix (lyxklass). Samtliga versioner skall kunna fås med antingen V 8- eller sexcylindrig motor. Dart-serien kommer också att innebära Chryslers första steg bort från fenraseriet. Ursprungligen var vagnen förzedd med synnerligen kraftigt markerade fenor, men efterhand har koncernen tänkt om. För övrigt kommer karossen att påminna en del om Dodge modell 1960.

Det är nu klart att GM kommer att hinna först med en amerikansk småvagn. Corvair blir klar att visas i mitten av oktober. I början på november är det dags för Fords Falcon och först i början på nästa år visar Chrysler sin lilla vagn, Valiant.



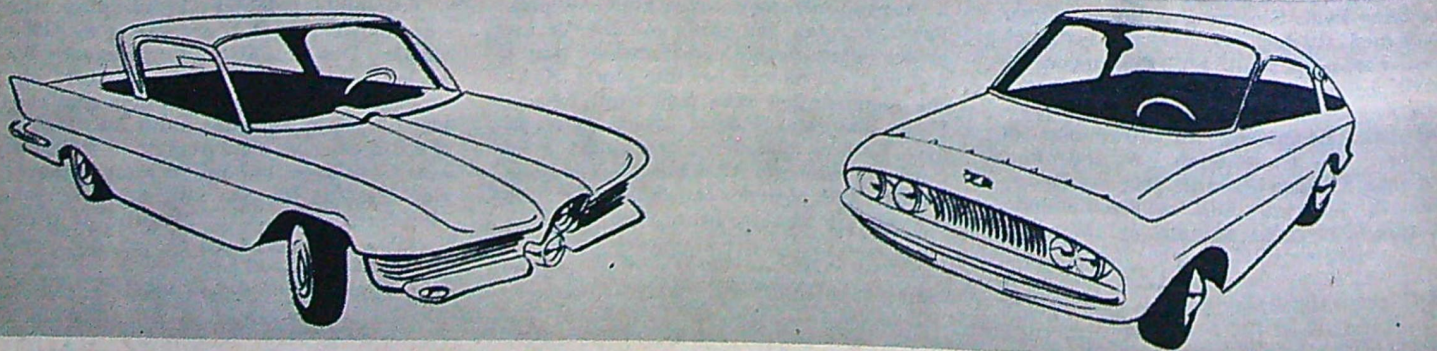
Detta är BOP, den vagn som Buick, Oldsmobile och Pontiac tillsammans arbetar på. Det blir ingen verklig småvagn, snarare Rambler-klass.

## FORDS FOLKVAGN FINNER FORMEN:



1 Det första arbetsnamnet på Fords småbil var XK Thunderbird. Sedan ändrades det till Lavion och Astrion för att slutgiltigt bli Falcon. Grundidén var att bygga en stilren vagn utan all onödigt utsmyckning i fråga om kromade lister, plåtveck och annat.

2 Andra steget i utvecklingen var Astrion. Denna modell avfärdades delvis på grund av att takhöjden i baksätet inte blev tillräcklig. Astrions front företedde en hel del typiska Ford-drag, hämtade från bland annat Thunderbird, exempelvis strålkastarna.



3 Strålkastare som cyklopögon placerade mitt i en tvådelad stötfångare var ett av förslagen till Falcon-front. I experimentstadiet hade Falcon-fronten också drag av Edsel. Emellertid föredrog man slutligen att till Falcon tillverka en front av konventionell typ.

4 Eftersom meningen är att Falcon framför allt skall kastas in i kampen mot de europeiska vagnarna, fick den till slut drag besläktade med dessa. Kombinationen av dessa drag och smådetaljer från tidigare prototyper presenteras i nov. som Ford Falcon.

Falcon heter den lilla vagn som amerikanska Ford kommer att presentera om någon månad. Teknikens Världs tecknare Jan Ullén har emellertid fått glutta in bakom kulisserna redan nu. I den här bildserien beskriver han hur Falcon i etapper växt fram.

### ALLT - I - ETT KAROSS FRÅN CHRYSLER

1960 introducerar Chrysler Corporation på den svenska marknaden en helt ny typ av kaross. Det är den sensationella »allt-i-ett»-svetsade kaross-ramen. Detta innebär att själva karossen är helsvetsad och försedd med bärande stöttor. Ramen är utförd så, att passformen blir exakt. Således behöver karossen numera inte fästas vid ramen på så gott som hela ytan. Man har vissa anläggs punkter där konstruktionen går samman, och fäster på så sätt kaross och ram vid endast ett fåtal ställen. Man kan kanske inte tala om »plattformskaross», men den nya linjen är ett steg åt det hållet — utan att vara behäftad med plattformskarossens demonteringsproblem. I många år har bilkonstruktörer försökt finna en lösning att förena ram och kaross på ett vettigt sätt. Chrysler-koncernen tror sig ha funnit lösningen i och med denna nya konstruktion.

## TRE STORA BLIR EN LITEN

Senaste nytt om Amerikas småbilar är att Buick-Oldsmobile-Pontiac kommer att ha en kompakt vagn — typ Rambler — klar till 1961. Tillverkningen har redan börjat så smått. Buick gör motorer och har en automatlina klar för vevaxlar och block. Oldsmobile håller på att uppföra en fabrik för sammansättning medan Pontiac inriktar sig på tillverkning av olika chassidelar. Allt detta kan vara klart för full produktion inom ett år.

#### ALUMINIUM-MOTOR

Alla BOP-vagnarna får en liten V 8-motor av aluminium placerad framtill. Den driver genom en konventionell bakaxel. Vagnen hjulbas blir cirka 280 cm och den totala längden kommer förmodligen att ligga mellan 430 och 450 cm. BOP-bilens höjd beräknas bli drygt 130 cm.

På prototyperna påminner vagnens

inredning om den som finns i Chevrollets lilla vagn Corvair. Detta kommer man förmodligen att ändra innan vagnen släpps ut i marknaden. De prototyper som satts har alla varit fyradörrars-modeller. Sätena är av sofftyp och ryggstödet i baksätet är fällbart så att bagageutrymmet nås inifrån, som på vissa europeiska småvagnar.

#### NY BAKFJÄDRING

Framfjädringen kommer att bli av konventionell typ medan experiment pågår på olika håll med en helt ny bakfjädring. Den växellåda som ligger närmast till hands, och som också används i en del av provvagnarna är Chevrollets lilla låda som varit i produktion i omkring 20 år vid det här laget. Med V 8-motorn på mellan 120 och 150 hk har BOP-vagnen accelererat från 0—100 km/tim på omkring 11 sekunder.



Skulle motorcykeln vara död! Nej, inte i Vetlanda. Där samlar man så här många till en träningskväll på motocrossbanan utanför samhället.

Bara någon kilometer från crossbanan ligger Vetlandas motorstadion, där minst lika många speedwayentusiaster samlas under träningskvällarna.

## Knutten död

Det är klart att vi märkt att motorcykelintresset är på tillbakagång. Men att tro att motorcykeln är död... nej, det är fel. Gunnar Gustafsson, 48, ordförande i Vetlanda Motorsällskap säger detta. Han säger det och tänker på drygt hundra-talet medlemmar, sexton tävlingsförare, eget motorstadion, egen motocross-bana och fyra lyckade tävlingar om året. Nu senast EM i motocross.

Nej, i Vetlanda är inte motorcykeln död. Men den lider av en typisk tidssjukdom: bekvämligheten. Gunnar Gustafsson: — För bara något år sedan hade vi förarar som försakade nöjen och kläder, pojkar som arbetade extra på kvällarna bara för att ha råd att ha en tävlingsmotorcykel. Några sådana har vi inte i dag. Antalet har inte sjunkit. Men kvaliteten! Den har sjunkit i samma takt som all ideell verksamhet har avtagit.

Och den allt förhärjande tidssjukdomen, bekvämligheten, tar gestalt i en enda sak: bilen. Det är den som lockar bort motorcykelentusiasterna. Man kan inte köra omkring i söndagskostymen på knarren...

Södra distriktet, och speciellt Småland, var en gång Sveriges mest mc-täta distrikt. Det är därför också naturligt, att när tillbakagången kom slog den hårdast där. Femton klubbar, snarare hopträngda i än utspridda över östra Småland bedrev bara för några år sedan hastighetstävlingar för motorcyklar. Då höll smålänningarna på att tävla ihjäl motorcykeln. Nu återstår fyra, Vetlanda, Växjö, Oskarshamn och Mälilla. Och på de orterna hålls mc-döden från dorren.

— Och hade bara de andra klubbarna ledare skulle de snart vara i gång igen.

Detta är Gunnar Gustafssons bestämda uppfattning. Fanns det bara ledare och

banor skulle det inte finnas någon mc-död alls. För bara något år sedan höll vetlandaklubben på att sälja sitt stadion. Så här säger man i dag när den affären kommer på tal:

— Tur att kommunen inte ville gå med på affären. För utan bana hade klubben inte haft några förare.

Och utan förare, inga tävlingar. Inga tävlingar, ingen publik för motorcykel-

sport. Ingen publik, inga motorcyklar. Det är mc-döden kedjereaktion.

Kommunen ja, dess andel i Vetlandas mc-framgångar är minst sagt stor. För hade Vetlanda liksom alla andra tätorter knutteproblem. Då gav man mc-klubben en motocrossbana i utkanten av stan. Nu har Vetlanda inga knutteproblem längre.

Men heller ingen mc-död.

# ÄN LEVER



Det är inte bara Kumlas stadion som ligger öde. Men motorcykeln kommer igen, hoppas fabriker.

## Vi kommer igen

En fullständigt vandaliserad motorstadion, ett knappt hundratal medlemmar och ett par, kanske tre, speedwaymaskiner, det är vad som återstår av Kumla Motorsport Klubb, ledande svensk motorcykelklubb på fyrtio- och femtio-talet. KMSK är ett bra exempel om man vill bevisa att motorcykeln är död.

Ta motorstadion till exempel. Under glansåren körde man tio tävlingar på en sommarsäsong på den. Och tävlingarna drog i regel upp till 20.000 personer. Sedan 1957 ligger landets en gång vackraste tummelplats för motorentusiaster öde. Öde, eller som Göte Olsson, 28, svensk mästare i speedway 1953 och en av de få återstående medlemmarna i kumlaklubben, föredrog att formulera det:

— Det är inte en motorstadion längre. Det är en öken.

Inte en hel fönsterruta finns kvar, ingen åskådarebänk har stått emot förruttnelsen och på den förr vältuktade gräsmattan har ogräset tagit överhand. Grammofon-skivor och högtalareanläggning är sönderslaget. Kumla Motorstadion är så vandaliserad, att inte ens vandalerna bryr sig om att komma dit längre. Smågrabbar med cyklar är numera de enda som kör runt på banor där en gång VM-kval och landskamper körts. Men det finns beröringspunkter: cyklarna har speedwaystyren och mc-sadlar.

Motorcykeln i Kumla dog inte knall och fall. Det var en under år pågående procedur som tog livet av den. Vilken procedur?

Kjell Messing, 42, som var ordförande de sista nedgångsåren och är det fortfarande:

— Klubben satsade inte i tillräcklig utsträckning på juniorerna. När Kumla-

Frasse, Göte Olsson, Sme-Sven Lindholm och Harry Lindgren försvann fanns det inga ungdomar att kasta in i laget. Och när våra förare inte klarade av sina inhemska motståndare längre, då tröttnade publiken. Mot slutet hade vi knappt 1.000 personer på våra tävlingar.

Men detta är bara halva sanningen bakom mc-döden i Kumla. Och det vet Kjell Messing. Han vet, liksom alla andra mc-entusiaster, att bilarna — och mopederna — har en stor del i mc-döden. Men han tror sig också veta att dessa epidemier har en övergång.

Och den uppfattningen är han inte ensam om. Evert Kumla-Frasse Fransson, 54, veteran med 26 tävlingsår på mc bakom sig:

— Det har alltid funnits dödperioder inom motorsporten. Se på åren före kriget. Att det är ovanligt dött i Kumla just nu beror på att vår ledning helt enkelt inte har tid. Annars har det nog aldrig funnits så många mc-löften i Kumla som det finns nu.

För många och dåliga tävlingar bidrog också till att ta död på motorcykelintresset i Kumla. När man om ett år eller så börjar om kommer det inte att upprepas. Kjell Messing:

— Vi skall börja med ett par junior-tävlingar. Den här gången skall det satsas på ungdomen. Och med tävlingarna kommer motorcykelintresset tillbaka.

Kumla Motorsport Klubb var en gång en av Sveriges rikaste föreningar. 50.000 kronor i kassan, egen stadion, drygt 500 medlemmar och ett fantastiskt motorcykelintresse i bygden, det var tillgångarna. Ingen av dem har man kvar. I stället har man fått göra bittra erfarenheter. Men de kan vara bra att ha när man börjar om. Och satsar på ungdomen.

I Vetlanda är det full fart på motorcykelintresset, i Kumla planerar man återinträde i mc-sporten och fabrikanterna hoppas och tror på en större publik för motorcykeln i framtiden. Så ryktet om motorcykelns död är betydligt överdrivet. Den lever än och på sina ställen frodas den till och med. Men motorcykeln är inte längre den breda massans fordon i samma utsträckning som för några år sedan.

# MOTORCYKELN

## Fabrikerna hoppas

På fabrikanthåll ser man mörkt på det till synes minskade mc-intresset. De senaste två åren har föräljningssiffrorna ständigt sjunkit. 1951 inregistrerades totalt 46.648 mc-scooters. 1952 minskade siffran till 32.586. Redan 1953 nådde man siffran 19.000. I år registrerades under årets fem första månader endast 1.585 motorcyklar.

Bland annat beror nergången på att man numera inte säljer några bruksmotorcyklar. Bara för fem år sedan var exempelvis skogshuggarna en påtagligt stor köparkategori. Numera har inkomststegringen gjort att även huggarna åker bil. »Skinnknuten» har också blivit bilföra.

Husqvarna rapporterar att man inom

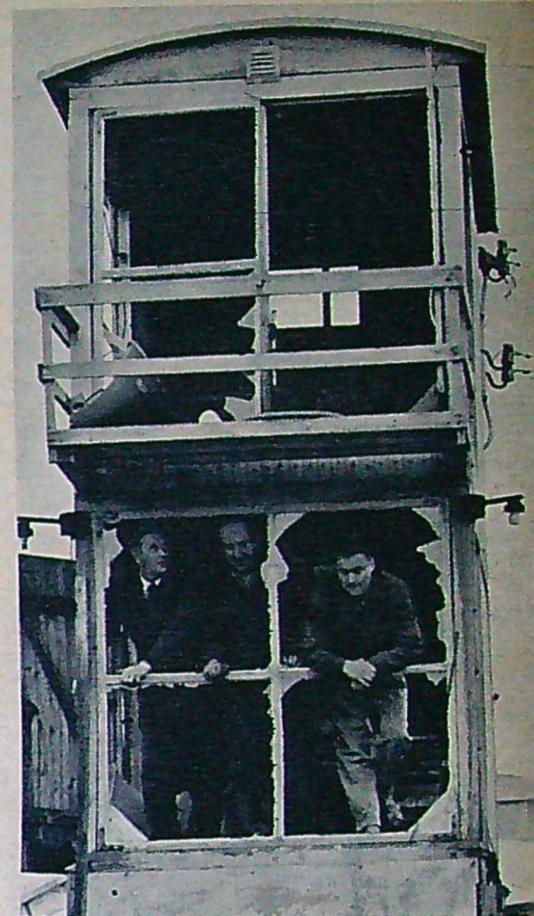
en överskådlig framtid inte planerar några förändringar. Silverpilen har ju sålts ganska bra, medan de övriga modellerna går sämre.

Nymanbolagen har också stora svårigheter. Man har här lagt ner all tävlingsverksamhet, sänner som vad beträffar motocross. Att företaget medverkar vid motocross-tävlingar beror uteslutande på att man vill hänga med i det längsta.

Monark har inga planer på nytillverkning. Man håller sig kvar så länge som möjligt. Hoppet finns att motorcykeln ska göra come-back.

## FÖRSVARSPROBLEM

Att motorcykelbeståndet avtagit i så hög grad, medför vissa svårigheter bl. a. för försvaret. Försvarsmakten har ju egna



Fördörelse! På något annat sätt kan den inte beskrivas, den syn som mötte Kjell Messing, Kumla-Frasse och Göte Olsson när de efter två år kom ut till Kumlastadion. En öken, sa Göte O.

Av PÄR-ERIC SJÖSTEN och ULF LJUNGGREN  
Foto: Ove Wallin

## NY MODELL!

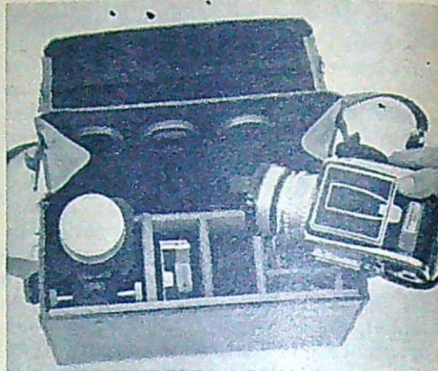
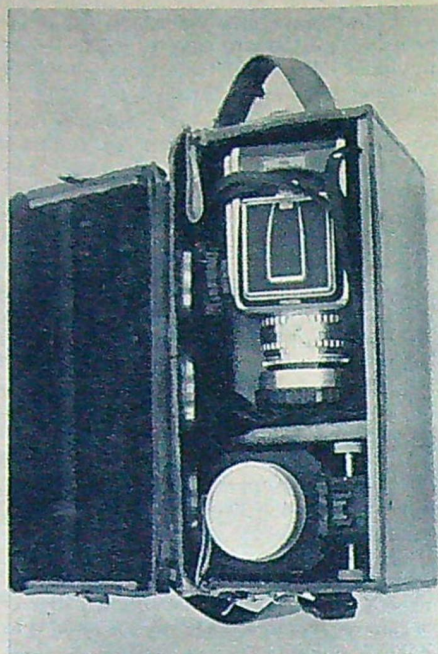
För fabrikanterna har det minskade köpintresset också medfört mycket stora svårigheter med att placera friställd personal. Arbetarna på motorcykelsidan får allt mindre att göra. Givetvis kan det inte i det fallet bli fråga om någon kris, men besvärligheterna finns där.

Fabrikerna vidtar inga motåtgärder. Än så länge väntar man att motorcykelintresset kan komma att blomstra upp. Men möjligheten finns också att man överraskar med en ny, sensationell motorcykel, som verkligen ger motorcykelsporten en välbehövlig knuff framåt.



### SVANSEN GAV "GREPPET DIREKT"

Pistolgreppets handtag har en gång tillhört en fogsvars. Genom att limma fast det vid en u-balk av aluminium får man ett bra stöd åt kamerahuset. I bälgtiltsatsen fästes greppet med en genomgående skruv. Tillsatsen är av typ Leica, objektivet ett Tessar 25 cm F 1:4,5 från en gammal flygkamera och solskyddet har gjorts av en bakelitmugg. Resultatet är gott.

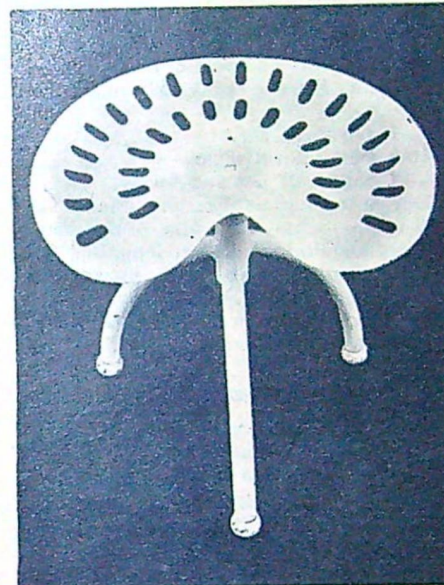


### HEMLAGAD STUVNING

Kameraväsken har tillverkats av en sadelmakare efter ritningar som fotografen själv utarbetat. Grundtanken är att det skall gå lätt att byta inredning allt efter som kamerautrustningen växlar. Insatsen är fotografens eget verk. Den är gjord av 2 mm ljusneboard klädd med skumplast av samma typ som används som diskunderlägg. Bilderna visar utrustningen stuvad i 2 vån.

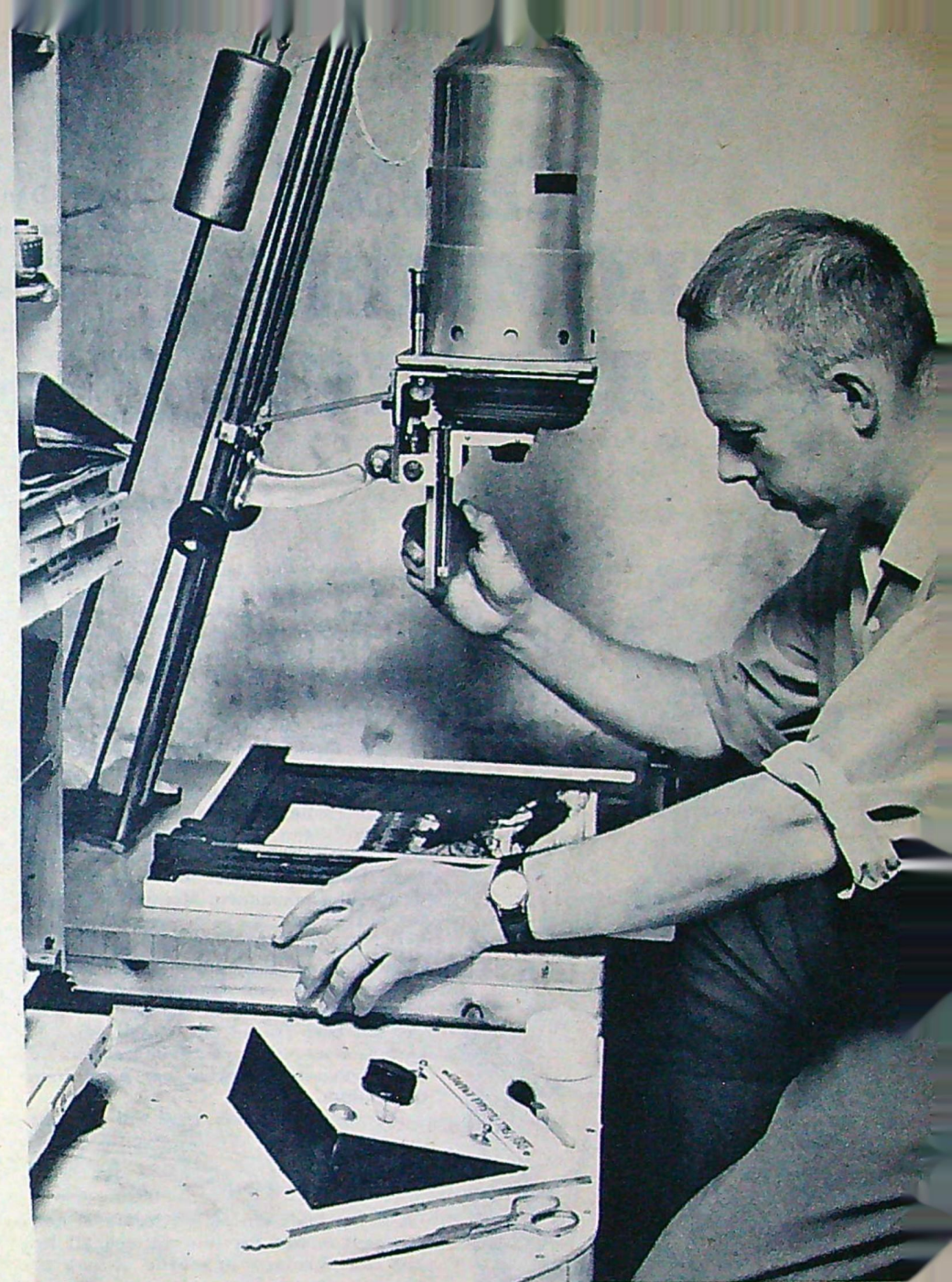
### EN FLASKA, EN GRYTA, EN BÄLG

Förstoringsapparat modell »Hop-Kok», gjord av mjölkflaskor, en avkapad kastrull och bälgen från en gammal 9X12-kamera. Den böjda armen som håller apparaten har en gång suttit på en Capronibombare. Delarna i anordningen för upprätning av lutande bildlinjer kommer från ett tyskt lv-instrument. Objektivhållaren är lättmetallvinklar från ett nätspänningsaggregat. Utdraget tillåter även förminskning. Avmaskningsramen är av rätt kommersiell typ. Plattan är av lamellträ, belagt med vit lackboard, mattslipad med pimpsten. Exponeringsuret i förgrunden är byggt efter ritningar i Radio News. Något ändrad för svenska förhållanden.



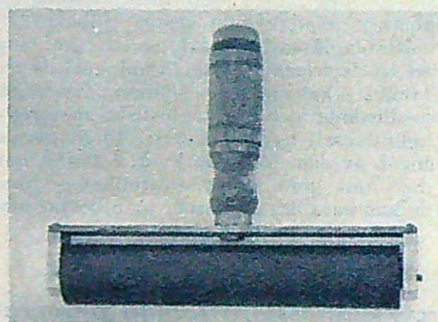
### STOL MODELL "SLÄTTER"

Ofta vill man snurra runt på stolen mellan t. ex. förstoringsapparaten och framkallningsbänken. En bekväm mörkrumsstol kan man skriva ihop av en sits från en gammal slättermaskin och underredet från en kasserad sjukhuspall. Vill man sitta mjukare på mörkrumsstolen går det bra att lägga en bit skumplast på stolsitsen!



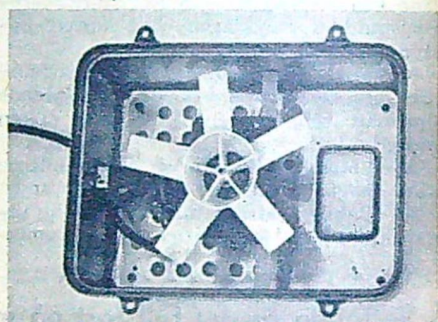
### BELYSNINGEN I FORM

En gammal brödform i aluminium har blivit en utmärkt mörkrumslampa. Undre långsidan av ramen är utvikbar så att filtret lätt kan bytas. I lampan sitter två 25 w-lampor som seriekopplats. Ett bra sätt att hålla rätt temperatur på framkallningsbadet är att lägga en värmedyne i plastpåse och placera denna under badet.



### GAMMAL VALS BLIR MODERN

Från en dupliceringsmaskin kommer själva gumnivalsen till en bildvals. Valsen är kullagrad i båda ändarna och lager och lagerbocker härlammar ursprungligen från ett tyskt luftvärnsinstrument. Skaffet är ett likadant som används till bl. a. huggjärn och skenan som skaffet sitter fäst vid är en ytterst vanlig bit plattmässing.



### EN FLÄKT FRÅN BILVÄRLDEN

Av motorn från en kasserad skivspelare har det blivit kraftkälla till fläktiltsatsen i en stillbildsprojektor. Motorn är gummiupphängd i en huv för el-mätare. I botten på huvan har ett antal ventilationshål borrats. Fläkten är av plast och hämtad från ventilationssystemet i en bil. Hela anordningen står på fyra gummifötter.

# KONSTNÄR I HOBBY

Hur har ni det ordnat i källarn/hobbylokalen? Ni har väl de rätta redskapen, och i skåpen har ni naturligtvis skruvarna i olika lådor med de här etiketterna: skruvar långa — skruvar korta — skruvar med specialgång — skruvar med standardgång — skruvar med »anordning» — etc. Så skall det nämligen vara säger Bengt Olof Bohnsack!

Av RUNE MELANDER

Foto: Gunnar Bergbom

Med en kombination av händighet och envishet kan man faktiskt klara det mesta. I Luleå finns SJ:aren Bengt Olof Bohnsack, och han har av en givmild natur begåvats med just de nämnda egenskaperna. Det är därför, som han utan synbar ansträngning lyckats göra livet (i varje fall på fritiden!) till en lek tack vare alla de praktiska apparater och hjälpmedel, som han omger sig med.

Det är en ovanlig herre Bengt Olof Bohnsack. Bilåkning och liknande »lyxliv» har han inget till övers för, nej hobby och att mixra är hans likör. Själv tror han att det är ärftlig belastning det där. Farfar Bohnsack var nämligen också »skrotälskare», och enligt sonen B. så är den förutsättningen den viktigaste för ett lyckligt och givande hobbyliv.

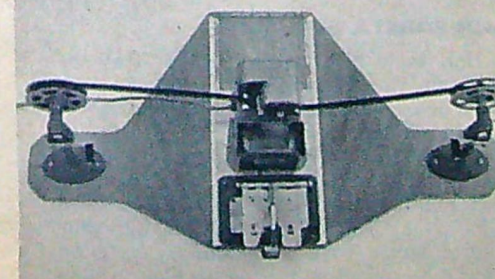
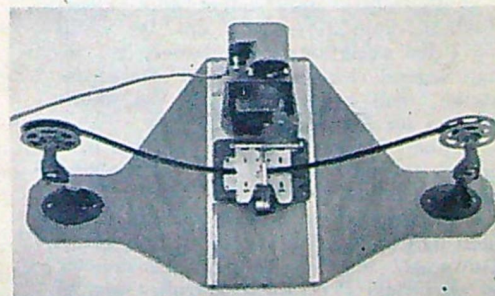
— Det finns ju så mycket hos skrotfirmorna. Ofta är det svårt att genast se

vad den och den prylen kan passa till, men snart nog kommer man på en användning för den.

Så enkelt var det, alltså!

Men handen på hjärtat vi andra. Hur många av oss tänker egentligen på att en viss sorts glasburkar för barnmat blir idealiska att ha skruvar i om man grejar till locket litet på dem? Eller vem har trott att en gammal sits till en slättermaskin kan vara något att ta vara på? Men då måste man förstås först räkna ut att slättermaskinssitsen skall passas ihop med underredet till en utrangerad läkarmottagningsstol! osv., osv.

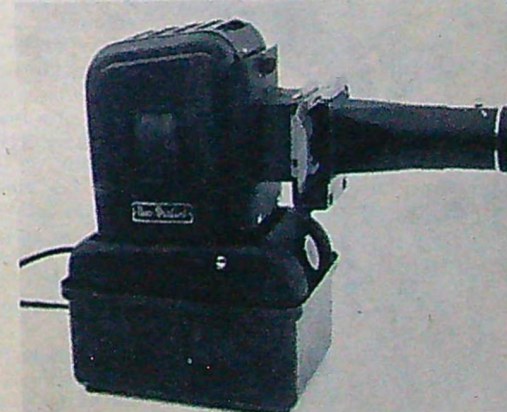
Men en sak varnar Bengt Olof Bohnsack för: sätt inte igång med några elektriska »skräckbyggen». När ni sysslar med sådana saker så se till, att en fackman kontrollerar att allt görs som det ska. I annat fall kan hobbyn bli en farlig lek.



TEKNIKENS VÄRLD 18/59

### FILM SOM INTE "RINNER"

Detta är en filmredigeringsapparat. Huvuddelarna är »Murray» viewer, »Eumig» skarvapparat och »Bell & Howell» ompolare. Önskemålet var att slippa att filmen »rinner av» från spollarna när dessa börjar bli fulla och filmen måste flyttas från viewern till skarvapparaten och tvärtom. Genom förskjutning av skarvapparaten och viewern framåt eller bakåt ligger filmen, alltid i samma linje vid skarvning och betraktning. Apparaterna har monterats på en aluminiumplåt, som löper i plastlister med stoppbocker i ändarna. Listerna har limmats på skiva av gaoboanfanerat lamellträ.



### ANVÄND "LÅDAN"!

Genom att placera projektorn på denna »låda» kan temperaturen hållas nere betydligt, speciellt vid långkörning (bildbedömning av jury el. dyl.). Det har även gjorts prov med avsevärt ökad lampeffekt. Men Bohnsack har trots detta inte fått värmeskador på bilderna.

# HENNE GLÖMMER JAG ALDRIG!

Kvinnorna kring Stirling Moss är tre: hans fru, hans mor och så »Den gamla grå damen».

Det är om den sistnämnda han berättar för Teknikens Värld. Det är inget som helst mystiskt med den tredje damen, det är helt enkelt hans första racervagn, en Maserati 250 F Grand Prix, som kallas så:

— Det var »hon» som gjorde mig till proffsförare.

Av STIRLING MOSS

För bara några år sedan var jag allvarligt betänkt på att sluta med motorsporten. Det förefaller litet svårt att förstå nu men ett tag sjönk jag ned i en period av mörk förtvivlan. Jag frågade då också min vän och tränare Ken Gregory:

— Är allt detta värt mödan?

Mina första fem tävlings säsonger var mycket trevliga och lyckosamma och jag hade vunnit stora framgångar på utländska racerbanor. Jag hade tre gånger vunnit den eftertraktade Gyllene stjärnan, som British Racing Drivers' Club (Brittiska Racerförarens klubb) varje år delade ut till toppmannen. Men plötsligt tycktes allt slå fel.

Det var inte bara det att jag blev inblandad i två ordentliga tävlingskrockar, som stoppade min framfart på racerbanan en god bit av säsongen. Inte heller var det bara frågan om förseningen i leveransen av min nya tävlingskärra. Nej, den springande punkten var mina framtidssikter.

Jag var fortfarande trots allt en amatör!

## JAG MÅSTE VINNA

När jag talar om att en förare är professionell menar jag inte därmed att han skall förtjäna sitt uppehälle enbart genom att sitta bakom ratten i en racerkärra, som det råkar vara i mitt eget fall. Utan i den betydelsen jag ger ordet är det helt enkelt en fråga om sinnesstämning, om framåtandan, om viljan att göra sitt bästa.

Kanske kan jag förklara hela saken på det här sättet. När jag först lärde mej mitt jobb hos den nu avlidne John Heath och hans HWM 1950 sade jag ibland till honom:

— Jag fick ont i magen, litet knip i »kistan» i dag. Jag tror inte jag skall ta det hela så hårt nästa gång.

Men numera måste jag köra en tävling endast med den tanken att vinna. Måste det antingen jag har magknip eller inte.

Motorsporten blir hela tiden hårdare och hårdare, konkurrensen starkare och starkare. Varje gång jag kör en tävling lägger jag märke till den saken. Se här till exempel: förra året kunde jag i en viss bestämd kurva börja bromsa in 110 meter innan jag gick in i den och sedan trycka på gaspedalen igen och öka farten 40 meter därefter. I år måste jag på samma ställe bromsa först 100 meter före samma kurva och sedan försöka accelerera 30 meter senare. Det där är ett mått på hur högt uppdrivet tempot börjar bli i det här gamlet.

Detta förhållande gör det allt svårare och svårare för en racerförare som tillhör toppeliten. Fangio kunde mot slutet inte säga:

— I dag skall jag åka fort.

Han måste alltid säga:

— I dag skall jag åka fortast.

Det är mästartens syn på saken — och det måste också vara alla professionella förarens inställning före ett lopp. Jag hade inte kommit fram till den inställningen till sporten då och detta var säkerligen anledningen till min mörka livssyn trots att jag inte visste om det.

## LIVETS TRAPPSTEG

Det är ingen tvekan om att det ser litet underligt ut att en man på endast 29 år börjar tänka på att han nu kommit fram till en vändpunkt i sitt liv. Som jag ser det har mitt liv varit en lång rad av trappsteg och på vart och ett av dem har jag fått ovärderlig hjälp av min familj och mina många vänner. Nu misstänker jag emellertid att när jag senare i livet ser tillbaka i tiden så skall jag finna att den verkliga vändpunkten i mitt liv inträffade när man »dömde» mig i min frånvaro.

Det var min far som först berättade det för mig när jag hade radiotelefonkontakt med honom ombord på Queen Mary — jag var på väg hem från Amerika vid det tillfället.

Han och min tränare hade talats vid ingående om min nedgångsperiod.

— Vi måste göra något för pojken, hade de kommit överens om. De vände sig i den avsikten till Neubauer, den redan legendariske ledaren för Mercedes-stallet, med begäran om att jag skulle få köra för Mercedes.

Neubauer som inte bara var en fulländad taktiker utan också en verkligt god sportsman svarade:

— Stirling är en mycket duktig förare. Men han är inte fullärd ännu. Han måste skaffa sig en hel säsong's erfarenheter av en Grand Prix-kärra. Därefter kan ni komma tillbaka så skall vi diskutera den här saken.

## MIN FÖRSTA GP-RACER

Han hade rätt. Jag säger det trots de verkligt stora framgångar jag hade haft med den engelska formel 2-vagnen HWM på kontinenten. Faktum är att engelsmännen trots sina förnämliga sportvagnar inte kan hålla jämna steg när det gäller att konkurrera med kontinentens GP-fartak. HWM var en verkligt stor överraskning men hur skulle en liten ynklig verkstad i Walton kunna ta upp

(Forts. på sid. 39)

TEKNIKENS VÄRLD 18/59



I årets Europas GP i Reims var Moss piskad att ta en första- eller andraplats för att kunna konkurrera om förarnas VM. Det såg under loppet ut som om han skulle klara av den uppgiften. Men mitt i slutspurt, där Moss jagade amerikanen Phil Hill, fick engelsmannen sladd på sin BRM, åkte av banan och var därmed ur räkningen. Han fullföljde dock loppet. Bilden visar slutspurt med den blivande segraren Tony Brooks i täten.

Stirling Moss understryker både ofta och gärna att han har det tyska Mercedes-stallets f. d. ledare Alfred Neubauer att tacka för mycket i fråga om racerkunskaper. Numera är inte samarbetet mellan Moss och Mercedes aktuellt. Engelsmannen har nu annan tysk anknytning. I Formel 2 kör han nämligen en vagn signerad Cooper-Borgward, en engelsk-tysk blandning således. Och det tycks gå bra. I Reims segrade Moss i F 2. På bilden ses Formel 2-fältet i Reims.

VÄND!

23

Det är inte alls länge sedan Stirling Moss på allvar övervägde att sluta med motorsporten. Motgångarna fick honom att se tillvaron i grått.

(forts.)

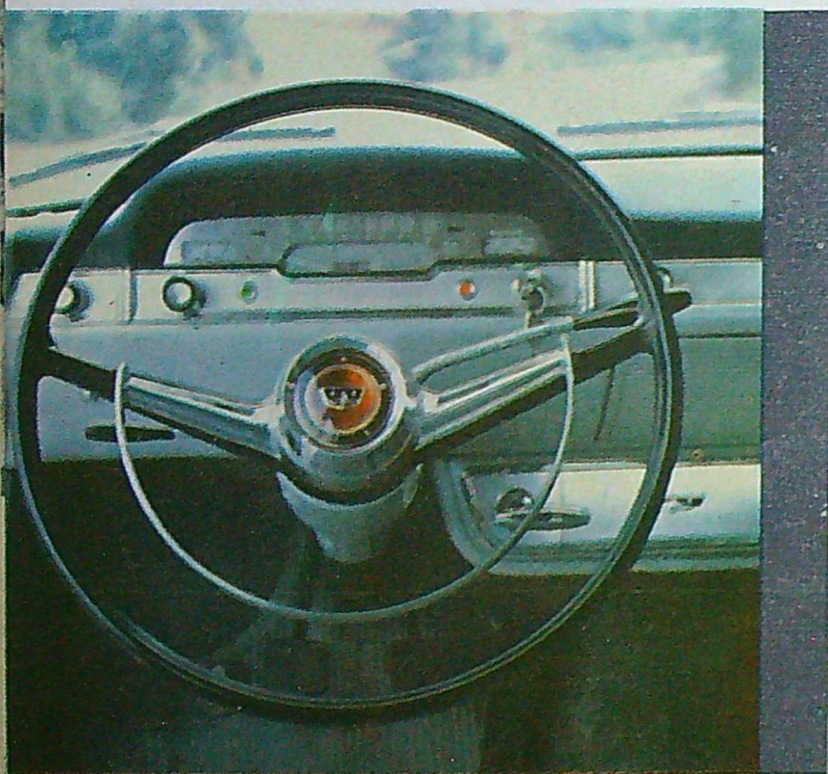
Att racerlivet är en ständig växling mellan framgång och bakslag, framgår av Stirling Moss' skildring av sina erfarenheter. Så har fallet också varit för Ferrari i år. I Monte Carlo och Zandvoort misslyckades det italienska stallet fullständigt. Men i Reims var det dags för revansch. Tony Brooks, ett av Ferraris starkaste kort numera, vann nämligen Formula 1-loppet där. Moss på BRM placerade sig som 8:e man.





Ford Consuls exteriör kanske inte säger så mycket om bilens rymliga inre. Den är dock en mycket rymlig bil med god åkkomfort. Körställningen är vilsam och sikten bra om man undantar hornstolparna fram, som kunde

ha givits en smidigare utformning. Utseendet är sobert elegant och utan alltför många utsvävningar i plåt och krom. En trivsamt familjevagn, utmärkt vid långfärder både vad beträffar komforten och farten.



Instrumenteringen är enkel och smakfull. Inga knappar i onödan. Bra och lättåtkomlig placering av handbromsen. Askkoppen kan dock inte användas av föraren med bibehållen säkerhet och kontroll över vagnen.

Ford Consul ger inte ägaren några större problem i kampen om utrymme på våra gator och vägar. Den är lättparkerad och man har god kontroll över, för och akter. Från färarplatsen syns bägge framflyglarna fint.

Teknisk analys och kommentarer:

**ING. ROLF ERIKSSON**

Populäranalys och redigering:

**PÄR-ERIC SJÖSTEN**

Medicinsk expert:

**DR BERTIL ALDMAN**

Testfoto:

**ULF CHRISTER**

Teckningar:

**JAN ULLÉN**

# FORD CONSUL

Ford Consul är en trevlig kombination av små- och mellanklassvagn. Den rymliga karossen och goda åkkomforten klassificerar den gott och väl som mellanklassvagn medan motor, bränsleförbrukning och prestanda närmast ligger i småvagnsklass. Consuln är för övrigt i stort sett samma vagn som Ford Zephyr och Zodiac, och skiljer sig från dessa främst genom sin fyra i stället för deras sex-cylindriga motor samt sin något enklare in- och utvändiga utsmyckning.



## BILANALYS NR 22

22

Provkörd och analyserad av  
Teknikens Världs testavdelning

Innerutrymmet ger god åkkomfort för fem personer och framsätets bredd är så stor att man dessutom utan olägenhet kan ha ett barn mellan föraren och passageraren. Sittkomforten är god och detta gäller speciellt i baksätet där den nära nog är fulländad genom att siddynan ger gott stöd för hela överbenen och att dynans höjd över golvet är väl tilltagen samt att det finns välplacerade armstöd på dörrarna, vilket även finns i framsätet. Takhöjden är tillräcklig i både fram- och bak-

sätet och in- och urstigningen är bekväm till alla platserna genom 4-dörrarsarrangemanget. Sätena är helt klädda i tyg, medan dörrarna är klädda med en läderimitation och taket har en ljus och snygg plastklädnad som är tvättbar.

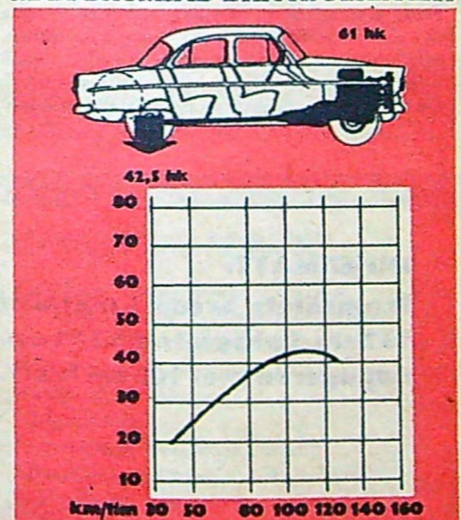
### GOD SIKT

Sikten är god från alla platserna och föraren har god överblick över bilens alla hörn. Bakspeglarna är av ordinarie format,

VÄND!

### PROVRESULTAT

#### MAX BROMSAD DRIVHJULSEFFEKT



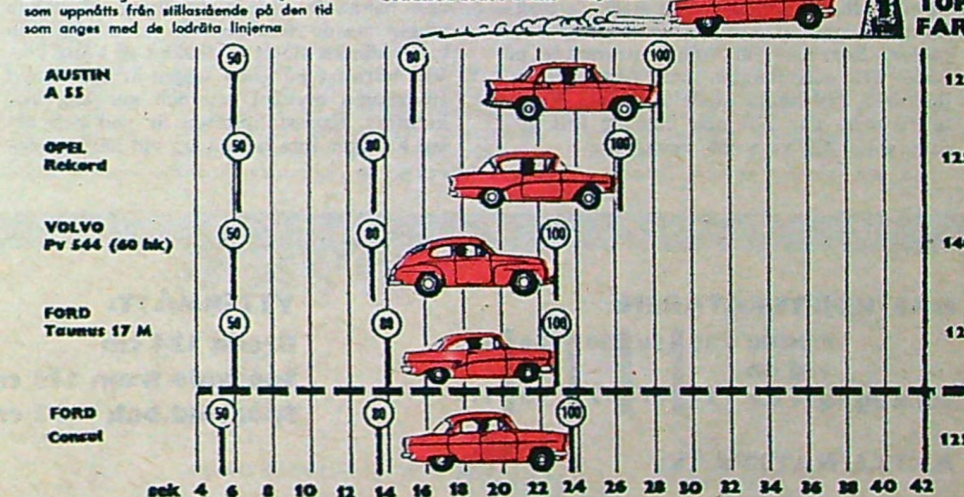
#### BROMSVERKAN



#### ACCELERATION genom växlar

Siffrorna i ringarna markerar hastigheten som uppnåtts från stillastående på den tid som anges med de lodrätta linjerna

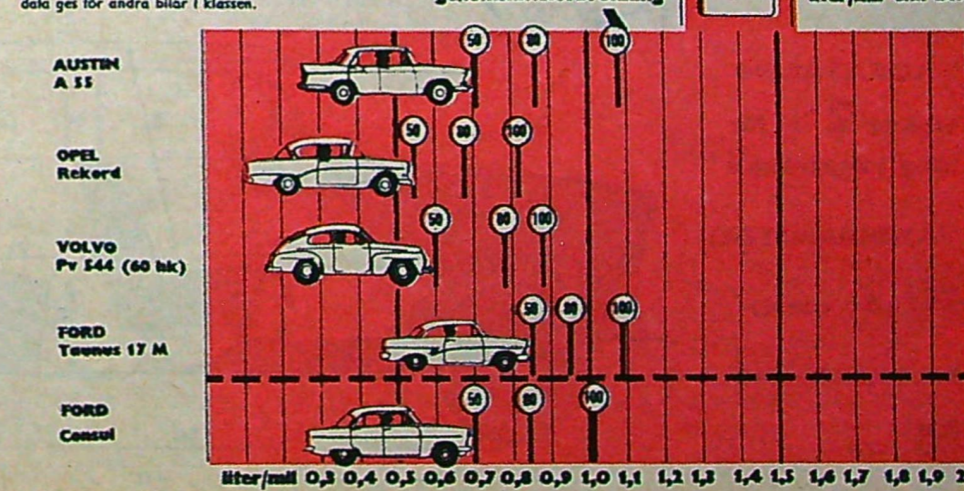
Stående start 1 km 42,8 sek



#### BRÄNSLEFÖRBRUKNING

Uppmätt vid konstant hastighet. Siffrorna i ringarna anger hastigheten i km/tim. Jämförande data ges för andra bilar i klassen.

genomsnittsförbrukning 0,92 liter/mil ord. DIN









# FÄSTNING I ROBOT- ÅLDERN

Vandenbergbasen i Kalifornien är en av världens starkaste fästningar. I djupa brunnar, täckta av metertjocka betongluckor väntar de kärnvapenladdade långdistansraketerna Atlas och Titan att sättas in mot mål tusentals mil därifrån om kriget kommer.

Av HANS G. ALDOR



En av utskjutningsramperna på Vandenbergbasen. Det mörka föremålet i mitten av bilden är en robotstege på hjul. Betongskjulen till höger och vänster är förråd, och byggnaden i bakgrunden är ett betongtält som kan rullas fram för att skydda roboten och dess starttramp. Bilden t. v. visar Titan i avskjutningsögonblicket.

Den nya raketbasen i Kalifornien, varifrån amerikanerna skickade upp Discoverer-satelliterna, är i motsats till forskningsstationen på Cape Canaveral i Florida huvudsakligen en militärbas för utskjutning av interkontinentala robotar.

Liksom vid Cape Canaveral ligger den nya basen, som också användes för raketförsök, i en paradisk miljö. Den till största delen helt underjordiska anläggningen för monstruösa vapenbärare i rymdålderns krig har nämligen av praktiska skäl förlagts till den soldränkta kuststräckan mellan San Francisco och Los Angeles och är omgärdad av frukt- och blomsterodlingar i närheten av de små städerna Santa Maria och Lompoc.

## OSÄRBAR

Medan man vid de hittills anlagda raketbaserna placerat raketerna i avskjutningsramp över jord, växer det intill den redan tidigare befintliga flygbasen Vandenberg (uppkallad efter den tidigare

generalstabschefen) fram en anläggning, som kan betecknas som en offensiv fästning, osårbar även för fientliga atombombansfall, men i stånd att utdela fruktansvärda slag tusentals kilometer därifrån.

Denna bas, som är avsedd för de ännu knappt färdigställda Titan-raketerna, betecknas som »hård» i jämförelse med de »mjuka» Atlas-avskjutningsanläggningarna ovan jord.

Vandenberg är den första av fyra projekterade liknande baser och kommer, när den är färdig, att bilda en väldig underjordisk, atomsäker stad. De drygt trettio meter höga raketerna ställs upp i djupa brunnar som är täckta av flera meter tjocka betongluckor. I anslutning till dessa brunnar ligger ett helt system av anläggningar under jorden. Vid varje pjäsbrunn finns stora förråd av raketdrivmedel, ammunitionskammare med atomladdningar samt stora förläggningar för personalen och verkstäder för arbeten av olika slag. Var och en av raketbrunn-

narna med tillhörande anläggningar ligger på mellan fyra och åtta kilometers avstånd från varandra.

## NIO RAKETER

Sammanlagt skall var och en av de nya baserna utrustas med nio Titan-raketer och eventuellt också med Minuteman-raketerna. Dessa senare befinner sig ännu på konstruktionsstadiet. Vid stridslarm är endast en eldledningscentral vid basen bemannad och från denna sker avfyringen centralt. Sedan raketerna laddats med atomstridspetsar och fyllts med bränsle görs en sista elektronisk kontroll från centralen innan raketbrunnens dörrar skjuts åt sidan och den väldiga 117 ton tunga pjäsen kommer upp ur underjorden för att några minuter senare på en stråle av eld stiga upp mot skyn på väg mot fientliga mål ända upp till 14.000 kilometer därifrån.

Genom att basen ligger utsträckt över ett område som upptar flera kvadratmil

är den ytterst motståndskraftig även mot anfall av de kraftigaste bomber. Själva eldledningscentralen är förlagd på ett sådant djup att den praktiskt taget inte kan skadas av bomber. Ovan jord befinner sig endast små höj- och sänkbara observationstorn, från vilka omgivningen kan iaktas med televisionskameror.

## TITAN SNART I TJÄNST

Förutom med Titan har Vandenbergbasen också utrustats med sex avskjutningsramp för Atlas-raketer. Denna rakettyp, som även används för uppskjutandet av Discoverer-satelliterna, har hittills åtnjutit prioritet i det amerikanska robotprogrammet och är därför den mest utprovade av långdistansraketerna. Titan, som ligger omkring ett år efter i utveckling, skickades först i augusti förra året till Cape Canaveral där provning av de olika delarna och skjutning på »korthållsbana» nu gjorts. Samtidigt som dessa prov pågår, bygger man nu de baser som

skall härbärga dem för att så snart som möjligt få fram en motvikt till ryssarnas stora raketbas i Vladivostok.

## JÄTTESATELLIT

Det är genom det geografiska läget som Vandenberg valts till avskjutningsplats för Discoverer-satelliterna. Dessa som getts en bana som passerar båda polerna vid varje varv kommer därigenom med jämna mellanrum att passera varje punkt på jorden. Därför måste de för att komma in i sin bana inriktas från startplatsen mot ena polen, i detta fall den södra. Detta undviker man helst att göra från Cape Canaveral, då man vid ett eventuellt misslyckande skulle riskera att raketerna störtar över bebyggt område. Nu ger den sig i stället rätt ut över Stilla havet när den startar.

I initierade kretsar talas det om att man från Vandenbergbasen med hjälp av en kombinerad Atlas-Titan-raket skall skic-

ka upp en jättesatellit på omkring två ton inom den närmaste tiden. Denna satellit skulle förutom sitt rent vetenskapliga syfte ha en militär uppgift, nämligen att pejla ryska radiostationer för att bestämma deras exakta läge. Detta är av utomordentlig vikt att veta för att man skall kunna inrikta de militära interkontinentala projektiler som baserna skall förses med. Det anses för övrigt att den ryska jättesatelliten, Sputnik III också utrustades med instrument för en motsvarande uppgift.

## TV-SATELLIT KOMMER!

Från Vandenberg skulle också den satellit med televisionskameror starta som amerikanerna eventuellt planerar att sända upp. Ryssarna har som bekant redan i förväg protesterat våldsamt mot projektet, då de uppenbarligen inte är klara för ett dylikt experiment själva eller anser sig ha mer att förlora än vinna på sådana observationssatelliter.

# BUZZ COOPER

AV ROY CRANE



NICK STÄRKER SIG MED KAFFE...



I VARJE TÄLT UPPREPPAS SCENEN!

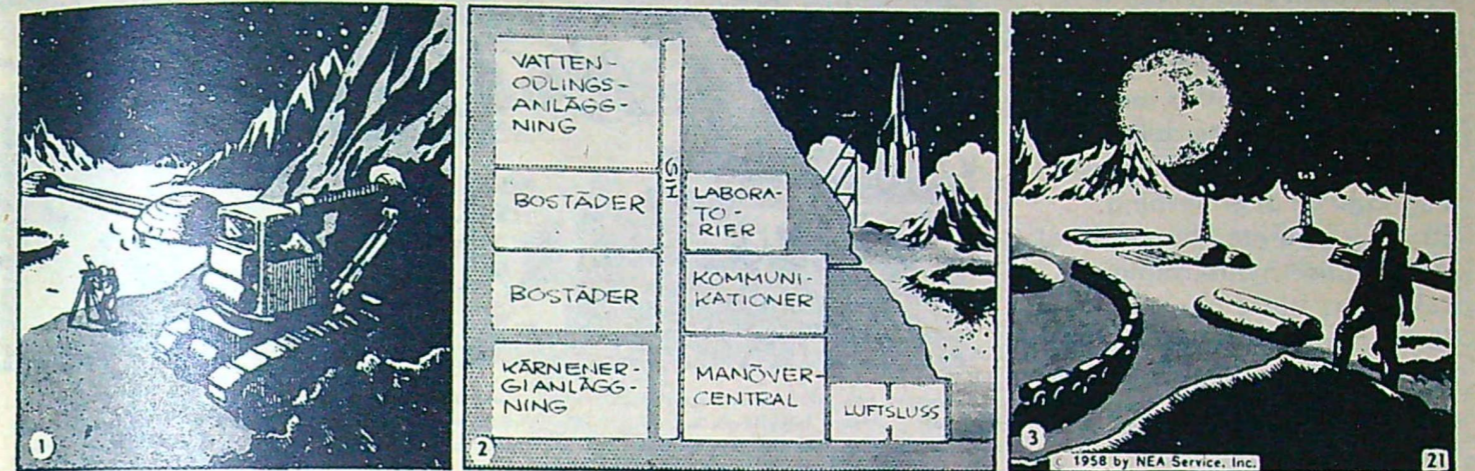


NU GRIPER BUZZ IN...



# RYMDENS ERÖVRING

AV DON OAKLEY och RALPH LANE Översätt.: Björn Bergqvist



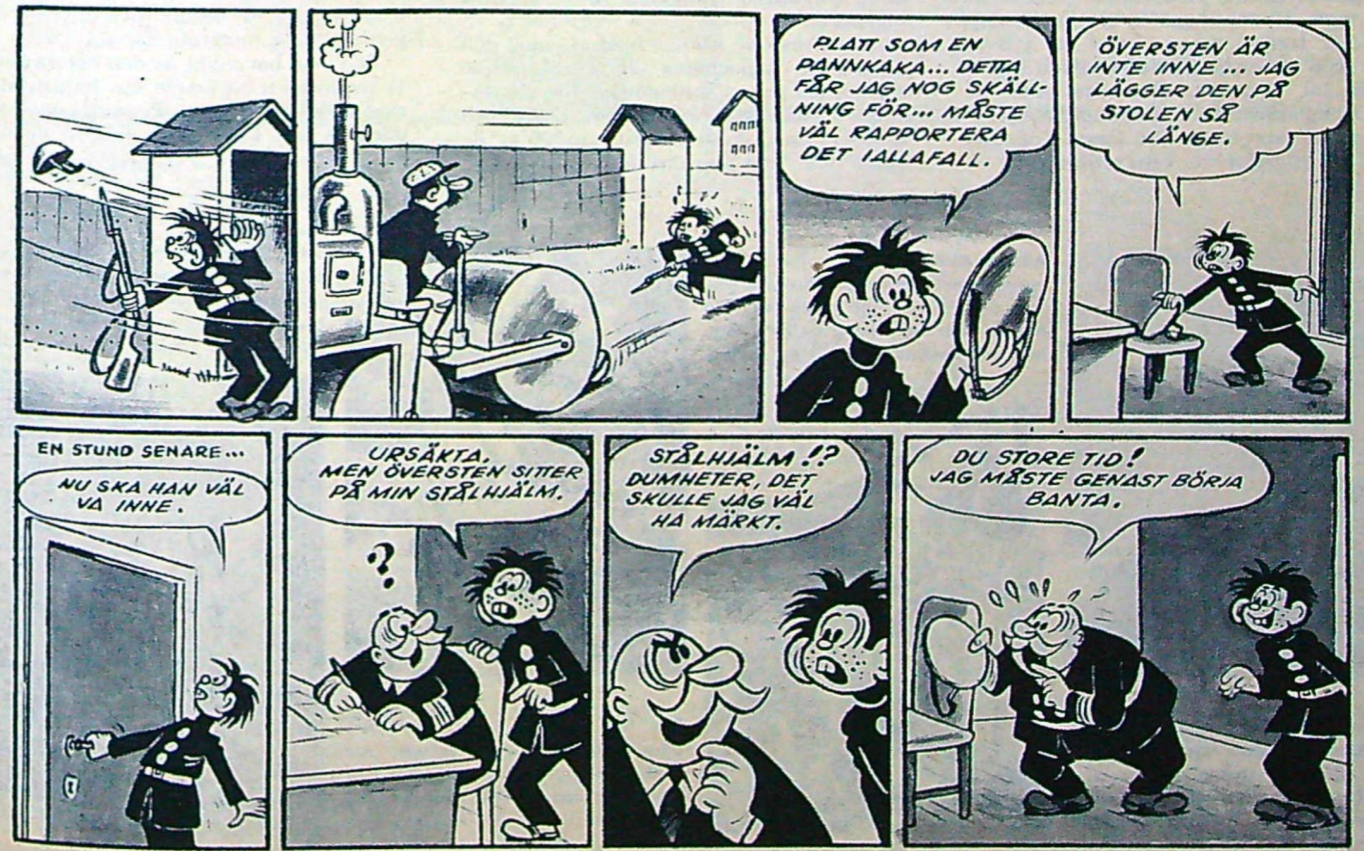
1. En permanent mörkoloni erbjuder fördelar som kan likställas med dem hos en rymdstation som kretsar runt jorden. Den kan användas som astronomiskt observatorium eller som en startbas för planetflygning. Flera auktoriteter anser underhållet av en sådan koloni redan nu utförbart. Syre och vatten kan utvinna från mängrodden. Så småningom kan kolonin bli självförsörjande. På grund av avsaknaden av atmosfär och även genom de därför starkt ökande riskerna från kosmisk strålning och fallande meteoriter bör den permanenta basen, åtminstone delvis, byggas in i någon kretsida el. dyl. för maximalt skydd. Tillfälliga slutna lufrum skyddar arbetarna som sysslar med grävarbeten.

2. Ovanstående genomskärning visar en möjlig utbyggnad av kolonin. En kärnreaktor förser dess olika sektioner med kraft, värme och ljus. En trädgård för vattenodling kompletterar de medförda matförråden. Den biologiska vetenskapen kommer att spela en viktig roll vid kolonins upprättande. Sädslag, som passa: månförhållandena, måste utvecklas. Vattenodlingstekniken kommer att göra stora framsteg långt innan människan når månen. Och redan undersöker man syntetisering av föda från alger och jäst för att motverka bristen på livsmedel på jorden.

3. När månbasen senare vuxit och blivit självförsörjande, med sina laboratorier, observatorier och nya mineralfyndigheter anläggs en järnväg för utforskande av nya landområden. Samtidigt studerar astronomerna jorden och universum. De har utomordentliga möjligheter till detta genom frånvaron av dis, absorberande atmosfär och störande väder. En himlakropp som otvivelaktigt nu står i tur är Mars, som under århundraden har mystifierat människan.

# Flugbrevet 113 Bom

AV 2418 BJARRE



# DETTA MÅSTE BORT!

35.000 bilar i Sverige kommer in i skrotåldern i år. 1975 är siffran uppe i 175.000. Vi är inte de första som fått problemet att brottas med. Problemet som heter bilkyrkogårdar. Men nu har ett första steg tagits mot en lösning. Ett svenskt företag har beslutat industrialisera bilskrotningen. Teknikens Värld har som första tidning fått besöka firman, AB Avfallsråvaror, och se hur en modern bilskrotare arbetar.

Av PÄR-ERIC SJÖSTEN

Anderssons kaross och Petterssons batteri i dag, det använder vi i Lundströms nya bil i morgon. För även i teknikens värld finns den eviga kretsgången. En kretsgång som börjar och slutar, inte på bilkyrkogården, utan hos den verkliga bilskrotaren. Han som ser till att de skrotfärdiga bilarna verkligen försvinner, och kommer igen, kanske i form av detaljer i de nya bilarna. Och han som helst skiljer på uttrycken skrotbilsuppsamlare och bilskrotare. Därför att hos uppsamlaren försvinner inte den uttjanta bilen. Den går ut i marknaden igen i form av begagnade reservdelar och det är inte meningen med bilskrotning. Det där med bilskrotning har blivit ett samhällsproblem även i Sverige. Amerika har brottats med samma problem tidigare. Och vad är då naturligare än att vi fått överta det. Men nu har man i alla fall tagit första steget mot en lösning. Det står tretton pressar runt om i Sverige, redo att tugga sönder varenda skrotfärdig bil i landet. Pressarna står på AB Avfallsråvarors i Ystad olika lokalkontor. Företaget är det första i landet som industrialiserat bilskrotningen.



Sådana här inslag i landskapsbilden blir allt vanligare i Sverige. Amerika har redan i många år haft problemet bilkyrkogårdar, och i större utsträckning än vad som blir aktuellt här. Bilkyrkogården är ingenting annat än ett gigantiskt lager av begagnade reservdelar. Någon direkt skrotning förekommer inte. Bilarna här dör aldrig. De smyger sig etappvis på nytt ut i trafiken. Det är fel.

Det ligger drygt två år av förberedelser, undersökningar, beräkningar och sammanträden bakom det här beslutet. Konsult Ake Raihle, verkställande direktör i Persöner-koncernen i vilken AB Avfallsråvaror ingår, kom tillbaka från en studieresa i USA alldeles lagom för att trycka på startknappen för det nya projektet. Han sa innan han »stryckte»:

## INGENTING ATT LÄRA

— Vi har ingenting att lära av Amerika på det här området. De kör på precis samma sätt som vi har tänkt göra. Enda skillnaden är att de har större pressar än vi. Och att bilkyrkogårdarna är ännu större. Biggest in the world... Konsult Raihle hade besökt en bilskrotare i Chicago. Där förvandlade man 300 bilar om dagen från vrak till... ja, just ingenting.

Avfallsråvaror räknar med att med den nuvarande kapaciteten klara av 50—60 vagnar om dagen sammanlagt för alla lokalkontoren. Det blir mellan 12.000 och 15.000 vagnar om året. Högst 15.000 av de 35.000 bilar som blir skrotfärdiga i år. Och

siffran 35.000 har om drygt femton år — 1975 för att vara exakt — vuxit till 175.000. Skrotbilar. Per år. — Men 1975 är vår organisation helt utbyggd och då hoppas vi kunna ta hand om åtminstone 30—40 procent av skrotbilar, säger Lennart Redin, avdelningschef på företaget.

## 30.000 VRÄK VÄNTAR

Och han säger också: — Det råder ingen tvekan om att det är handeln med begagnade bildelar som förvrängt hela bilskrotningstanken. Utan det geschäftet hade vi inte haft så stora problem att brottas med, inga bilkyrkogårdar. Man kan på goda grunder anta att cirka 30.000 bilvrak som plundrats på sina vitala delar står och trängs på dessa kyrkogårdar.

30.000, det är nästan lika mycket som den »naturliga» skrotmängden i år.

Men man har tänkt på den detaljen också innan man beslutade om industrialisering av bilskrotningen. Pressarna har gjorts portabla och kan flyttas mellan de olika

(Forts. på sid. 39)

# Innan Ni börjar höstens fritidsstudier

# rekvirera

## nytt kursprogram gratis

### NKI:S NYA KURS-PROGRAM

- 1 HUR MAN BLIR INGENJÖR
- 2 TEKNISK UTBILDNING
- 3 REALSKOLA OCH GYMNASIUM
- 4 HANDEL, KONTOR OCH SJÖFART
- 5 SPRÅK
- 6 INTRÄDESKURSER
- 7 PSYKOLOGI SOCIALA STUDIER
- 8 TECKNING OCH MÅLNING
- 9 FACKTECKNING OCH NYTTOKONST

## HÖSTEN 1959



<b>INGENJÖRSUTBILDNING</b> <p>NKIs fackingenjörskurser 16 olika linjer</p> <p>NKIs läroverksingenjörskurser på fackskollinjerna 10 olika linjer</p> <p>NKIs läroverksingenjörskurser på gymnasieinriktningen 8 olika linjer</p> <p>Tekniska högskolekurser i Matematik Vektoralgebra Mekanik</p>	<b>HANDEL KONTOR OCH SJÖFART</b> <p>Företagsekonomiska kurser över handelsgymnasie-nivå</p> <p>Marknadsföringsutbildning</p> <p>Kameralförhållanden för tekniker</p> <p>Handelsgymnasiekurser</p> <p>Fullt, handels-skaola</p> <p>Specialkurser för utbildning till olika befattningar</p> <p>Stenografi</p> <p>Maskinskrivning</p> <p>Beklädnad och kalykatlan</p> <p>Handels-korrespondens</p> <p>Svensk, engelsk, fransk, tysk och spanska</p> <p>Kontors-organisation</p> <p>Räkning</p> <p>Detaljeringskurser</p>	<b>REALSKOLA o. GYMNASIUM</b> <p>Studentexamen — fullt, kurser</p> <p>Reallinjen — alla tillvalskomb.</p> <p>Latinielinjen — alla tillvalskomb.</p> <p>Allmänna linjen — alla tillvalskomb.</p> <p>Studentexamen — specialkurser för särskilda ämnen</p> <p>Realexamen — fullt, kurser</p> <p>Stödskurser för läroverkseläver</p>	<b>SOCIALA STUDIER</b> <p>Kurser i sociopolitik och kommunalkunskap</p> <p>Ungdomsledar-kurser</p> <p>Poffmannskurser</p>	<b>PSYKOLOGI</b> <p>Orienterande Grundkurser</p> <p>Arbetsledningspsykologi</p> <p>Människo-kännedom</p> <p>Arbetsglädje och skaparglädje</p>	<b>TECKNING o. NYTTOKONST</b> <p>Allmän teckning</p> <p>Målerkonst</p> <p>Räddkonst</p> <p>Medeltidig teckning</p> <p>Textilkonst</p>
--	--	---	---	---	---



Allt användbart i en skrotbil tas tillvara. Däcken lastas på järnvägsvagnar och skickas till gummiindustrin där de efter finmalning på nytt kommer till användning. Viktig råvara.



Med urbränningen i gnistskyddet bär skrotbilens sista resa. Allt brännbart, glas och stoppning försvinner här. En timme efter antändningen är vagnen klar för nästa skrot-etapp.



Den från metaller renade karosseriplåten pressas i ett pressverk, som med en aldrig sinande aplit kan tugga sönder upp till fem bilar per dag. Verket kan flyttas till »kyrkogården».

Och här är resterna av bilen. Ett paket som väger knappt 200 kg är allt som återstår. Paketet skickas till järnbruket, smältes ner och kommer kanske tillbaka som ny karosspått.





# Har Ni läst den? 1959 års BIL- NYCKEL

Ni får veta allt om 438 av årets nya bilmodeller – bilder, tekniska data, prestanda, mått och priser! Trevligt och översköligt serverat i behändigt format.

**Nyckeln till bättre bilvetande heter**



## bilnyckel

över 200 sidor – endast 2:95  
Köp den idag –

— ett gigantiskt billexikon i lillputt-format

Om TV:s bilnyckel tagit slut i Er affär kan den rekvireras direkt från förlaget.

Till TV:s bilnyckel, Svecavägen 53 Stockholm Va

Undertecknad rekvirerar härmed

.....st exemplar av TV:s bilnyckel

1959 å 2-95 st. Betalningen bifogas

i frimärken. (TV:s bilnyckel kan

också rekvireras genom att betal-

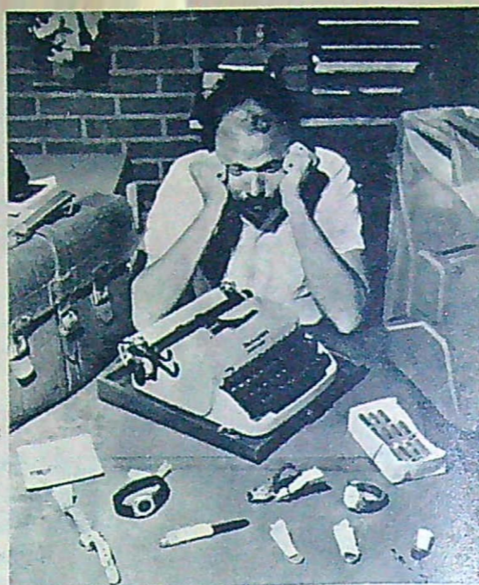
ningen insättes på postkilo 1111. Då

behöver denna kupong ej användas.)

.....  
Namn

.....  
Bostad

.....  
Postadress TV 18-59



Eric Kinberg ser betryckt ut när han beskådar sin »pantlager». Observera asken t. h. med läppstift.

## PANK GÖR TANK TILL PANTBANK

Av ULF LJUNGGREN Foto: Peter Engler

Eric Kinberg har en bensinstation i Botkyrka. Men den skulle lika gärna kunna vara en diversehandel eller en guldsmedsaffär. Lagret av bensin, oljor och biltilbehör kompletteras nämligen av de mest malplacerade ting, en låda full av läppstift, ett kilo vigselringar, armbandsur...

Bakom varje sak ligger en historia om penningnöd. Ibland är nöden maskerad av berättelser om tappade plånböcker, ibland ligger den i öppen dager, och ibland slutar den med rena bedrägeriet.

Kinbergs extralager är således ingen löjande bisyssla — det består helt enkelt av panter, som lämnats för en skvätt bensin, men sedan aldrig blivit utlösta. Varje dag får Kinberg in flera olika saker i pant. Många kanske verkligen är i behov av hjälp, och för att hålla en viss service blir dom hjälpta. Det kan ju tyvärr inte undvikas att många skojare åker snålskjuts på detta.

Som regel kallar detta klientel sig för direktör, disponent, försäljningschef etc. Herrarna använder en pockande ton, och blir synnerligen »upprörda» när de inte utan vidare får »kredit».

Erik Kinberg minns t. ex. de två »byrådirektörerna» från »Våg och Vatten». Dom kom en kväll och ville bli skyldiga för fem liter bensin. Plånböckerna hade de »glömt», kontobelivet likaså, kontonumret visste de inte.

Den gången gick det inte, men legio är de som lyckats med en »vals» och sedan aldrig hört av sig.

Eric Kinberg är ingen dununge. Det får man inte vara om man ska kunna hänga med i gamlet och ha hand om stora stationer, även med motell. Men ändå kan han inte skydda sig mot att »gå på» en och annan historia.

Panterna då, hur går det med dom? Ja numera har man börjat

gå in för att »köpa» klockan eller ringen eller vad det nu är. Ägaren får sedan återköpsrätt inom en viss tid. På det sättet slipper han bli liggande med en massa saker som inte går att göra sig av med. Trots detta är det ju ingen god affär att syssla med sådant. Det finns också dom som beställer 25 liter och sedan »upptäcker» att dom »glömt» plånboken. I detta fall räknas det dock som bedrägeri och vederbörande kan bli åtalad. Likaså är det ytterst farligt att lämna tvjuvods i pant för bensin. Bensinstationerna samarbetar i det fallet intimt med polisen.

— Man tappar tron på ärlighet om man har varit på en bensinstation en längre tid, säger herr Kinberg. Många kanske är korrekta, men vi måste gardera oss genom att ta pant etc. De årliga bilisterna får på så sätt sitta emellan.

Eric Kinberg brukar, som varande expert på sådana här saker, hålla information om »tyv- och rackarknep». Han brukar då berättat historien om sin största nit:

— En dag kom det en man och ville köpa ett batteri för 150 kronor. Han ville inte ha det förrän till fredagen, då han skulle betala. På onsdagen kom han tillbaka och beställde även fyra nya däck för 125 kronor styck. På torsdagen kom han igen, och pratade litet om rabatter, då han ju köpte så mycket. Så nämnde han att han skulle hämta pengar på en postanvisning, men glömt denna hemma. Skulle inte herr Kinberg vilja låna honom en tia, han skulle ju ändå komma in i morgon och göra upp hela den stora affären.

Naturligtvis åkte en tia fram. Vem vill väl gå mlste om en affär på 650 kronor, bara för en tia.

Och naturligtvis försvann mannen. Han kanske hade samma sak igång på flera stationer samtidigt. Vem vet om det inte rent av var hans levebröd?

### Detta måste...

(Forts. fr. sid. 36)

uppsamlingsplatserna. Detta är vad som återstår av genomsnittsbilen två och en halv timme efter det den kommit till bilskrotaren:

- 372 kg tunnplåt
- 198 kg smältbart smide
- 35 kg metaller
- 251 kg motorer
- 200 kg hjul och axlar

Järnet återvänder till järnbruket. Där smälts det ner på nytt och återvänder så småningom ut i marknaden i form av nytt järn. Armeringsjärn t. ex. Kanske rentav karosseriplåt till bilar. Batterierna går tillbaka till batterifabrierna som kastar skalen men använder innanmäte i nya batterier. Däcken skickas till gummifabrierna och används på nytt, om än inte till bildäck, så i alla fall inom gummiluststn. Gjutjärnet i motorn går tillbaka till gjuterierna.

Bilen skall bort men inget förgås.

Jo, en sak försvinner, allt brännbart i inredningen. För innan nerskrotningen av vagnen verkligen börjar sätter man eld på inredningen, det enda som inte ännu kan användas igen. Inte ännu, alltså.

### DAGSPRISET 15 kr

En tia, kanske femton kronor betalar bilskrotaren för en bil i dag. När han sönderdelat den i alla tänkbara grupper får han 60—70 kronor för bilen som inte längre är en bil. Då har det dessutom gått åt för 15 kronor gas för att stycka vagnen med svetslåga. Avdelningschef Redin igen:

— Ett av de stora kvarvarande problemen med bilskrotningen är säljarens krav på pris. Vi kan bara ge kilopriv för skrotbilar. Vi handlar inte med begagnade reservdelar, vi skrotar. Ett annat stort problem är att få in alla de skrotfärdiga vagnar som finns hos enskilda personer i landet.

### KOMMUNEN LEVERANTÖR

För närvarande är bilhandlaren den störste leverantören till skrotaren. Därefter följer allmänheten och sist skrotbilsuppköparna. I framtiden blir det kanske kommunerna som blir huvudleverantörer — om man inte vill ha bilkyrkogårda som misspnyder samhällsbilden. Tankeexperimentet att kommunen ordnar en uppsamling av skrotbilar och sedan skickar efter skrotarens press är inte alldeles verklighetsfrämmande.

Polisen bör också kunna räknas till framtidens leverantörer. I stället för att efter sex månaders förvaring auktionera ut tillvaratagna vagnar kan man minska de rullande skrotbilar-nas antal genom att sälja dem för skrotning.

Och så här saken en annan sida. Varje inhemsk skrotökning är en nationalekonomisk tillgång. För genom den kan importen av den dyrare utländska skrotan skäras ner med motsvarande mängd. Och ännu importerar våra järnverk ganska betydande mängder skrot. Så de behöver den, den där krets-gången. Det gör förresten trafiken också. Och skrota sen!

### Henne glömmar...

(Forts. fr. sid. 22)

konkurrens med de fulländade och resursstarka teknikerna i Tyskland och Italien?

Min far och min tränare ansåg att de hade lösningen på mitt svåra problem. De köpte mig helt enkelt en Maserati. Det var Maserati 250 F Grand Prix-modellen och den vassa kärran kostade 80.000 kronor! Den var värd vartenda öre. Bakom ratten i den kärran kunde jag inte komma med några bortförklaringar.

### ANSTÄLLD

Med min Maserati vann jag i Aintree, i Goodwood och i Oulton Park. Den allra största framgången var väl trots allt det årets italienska Grand Prix i Monza. Jag förmodar att det var den prestationen som gjorde att Mercedes ville ha mej med i laget. Neubauer förklarade att min lärtid var slut.

Med Mercedes hade jag min allra lyckligaste och lyckosamaste tid som racerförare. Det var varje racerförares dröm att bli medlem i detta berömda »stall». När jag kom med i gänget såg jag upp till Neubauer som den perfekte organisatören.

I Mercedes-racern hade jag tur att bli den förste engelsmannen att komma först över mål-linjen i Englands Grand Prix. Och den förste engelsmannen som vann Mille Miglia.

Men jag har fortfarande kvar min gamla Maserati. Vi kallar henne »Den gamla grå damen». Hon har gjort sin tjänst. Hon gjorde mig till professionell racerförare!

# NY HOBBYKATALOG



116 + 8 SIDOR  
RIKT ILLUSTRERAD  
MASSOR MED NYHETER  
PRIS KR. 1:-

NU BÖRJAR DEN NYA HOBBY-SÄSONGEN — SKAFFA HEM VÅR STORA A-KATALOG OCH TAG DEL AV DE MÅNGA STRÄLANDE NYHETERNA. KOPPLA AV MED EN TREVLIIG HOBBY.

### Ur innehållet:

SEGELPLAN • GUMMIMOTORPLAN • LINKONTROLLPLAN • R/C-PLAN • SKALAMODELLER • SEGEL- o. MOTORBÅTAR • FARTYG • DIESELMOTORER • GLÖDSTIFTMOTORER • ELMOTORER • TILLBEHÖR • RADIOAGGREGAT • VERKTYG • LITTERATUR etc.

## WENZEL'S

APELBERGSG. 48

STOCKHOLM C

Jag bifogar kr 1:- i frim., sänd pr omg. ett ex. av nya A-katalogen.

NAMN: ..... BOSTAD: .....

POSTADRESS: ..... T.V. 18-59

**ORSA**  
fjäderlätta  
SLÖJDSÄG  
För skolor och hem

fråga Er järnhandlare  
JÄRNBIRGER AB ORSA



## provkör bilar 1959

Rikt ill. 5:85 i bokhandeln, tobaksaffärer och Press-byråns kiosker

grubbla  
hjälper  
inte



men  
JUKON  
hjälper

VID LINDRIGA  
HEMORROJDER

EIA:S

**RADIOHANDBOK**

”OBS! Ny upplaga”

11:te omarbetade upplagan

Utvidgad televisionsdel,  
stereofonisk ljudåtergivning  
och om transistorer

Handboken vill lara Er första mottagarens funktioner och hjälpa Er att snabbt laga smafel. Vi har även medtagit en del hjälptabeller och grafiska beräkningsmetoder.

### Några rubriktips

Sjalvinduktionspolar  
Kondensatorer  
Kristalldetektorer  
Elektronrör och dess verknings-sätt  
Radiotelefont  
Matinstrument  
Störningar och störningskydd  
Kopplingsföreskrifter

Kronor 5:25

Kan beställas från närmaste bokhandel eller direkt från



Hudiksvallsgatan 6 - Stockholm 6

Ärvelningskontor:

Goteborg: Rantmastargatan 7  
Malmö: Rundelsgatan 12



friskt...

rent...



Gillette

leent!

Gillette ger en uppfriskande och effektiv rakning  
— och Ni känner Er ren och fräsch hela dagen

# UNIVERSALINSTRUMENT



— oumbärligt för varje radioamatör

## Mätområden:

- Likspänning: 10, 50, 250, 500 och 1000 volt.
- Växelspänning: 10, 50, 250, 500 och 1000 volt.
- Likström: 500 μA, 25 mA, 500 mA.
- Motstånd: R×10, R×1000.

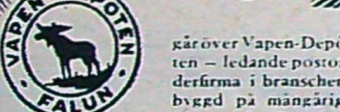
Känslighet: 2000 Ω/volt  
Dimensioner: 130×90×40 mm

Pris komplett med testsladdar

**kr. 48:—** netto

Linnégatan 18 HÖRAPPARATBOLAGET Postbox 5113  
Tel. 63 18 90 Stockholm 5

## Vägen till goda vapenköp



Katalog gratis!

gå över Vapen-Depöten - ledande postorderfirma i branschen, byggd på många års förtroende hos landets jägare - ett förtroende som förpliktar. Vapen reparerar!

Sänd Eder katalog gratis till:  
Namn \_\_\_\_\_  
Bostad \_\_\_\_\_ TV 18-59  
Postadress \_\_\_\_\_

VAPEN-DEPÖTEN - FALUN



## ÄR MOTORN KRAFTLÖS?

Ge den då en dubbel dos REDEX - en "trimning" som kan göra underverk i en sotig motor. Följ tävlingsförrättas exempel och blanda påna i 40 REDEX till 10 l bensin.

REDEX är en engelsk originalprodukt med enastående egenskaper att hålla motorn ren o. förstärka oljefilmen vid höga temperaturer.

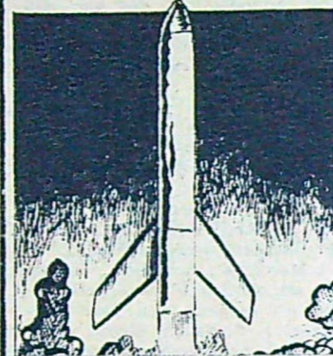
# REDEX

Generalagent: GÖTE ANDERSSON & CO, Fredsgat. 2, Sthlm. Tel. 20 43 45

## HISTORISKA RUTAN

### RAKETFÖRSLAG PÅ 1860-TALET

Ända sedan antiken har människorna sysslat med tanken att ta sig fram genom luften, men de första årtusendena lyckades man inte komma förbi fågelvingarnas princip. Man försökte hela tiden efterbilda naturen. Desto viktigare är alla försök efter helt andra linjer. De första framgångarna vanns enligt principen: lättare än luft, men trots ballonger och Zep-



pelinare kan man inte säga annat än att det var en återvändsgränd. Det som visade framåt var försöken efter principen "tyngre än luften".

På 1860-talet diskuterades frågan i tekniska kretsar i England. Man inriktade sig först på att finna en något så när lätt motor med lätt bränsle, och då talade man om gas. Det gällde bara att komma på ett enkelt sätt att få fram en expanderande gas ur fasta eller flytande ämnen. Vätesuperoxid och träkol nämndes.

Stort intresse har 1860-talets diskussion därför att man klart insåg raketkraftens betydelse. Man tänkte sig ett slags raketmotor, där gasen stöttes ut genom propeller-vingarna. Men man tänkte sig också en verklig raket enligt reaktionsprincipen, en cylinder som blåste ut gas från bakändan. Drivmedlet skulle vara kolsyregas, komprimerad till vätska. Den 1860 nyss upptäckta lättmetallen aluminium skulle möjliggöra hela konstruktionen.

### JET GAV MERA PENGAR

Det amerikanska flygbolaget Trans World Airlines redovisar för andra kvartalet i år den högsta nettoinkomsten i bolagets historia med 8.129.000 dollar. Samma period förra året redovisades en förlust med 864.000 dollar.

Det är flera faktorer som samverkar till bolagets starkt förbättrade resultat, i första hand dock det nya jetplanet Boeing 707, som sattes in i reguljär trafik i slutet av mars i år. De nya planen trafikerar nu tio av de största städerna

i USA och sätts snabbt in på allt flera linjer.

Beläggningen på jetplanen ligger så högt som vid 94 procent i genomsnitt under den tid de varit i trafik hittills.

En annan faktor som verksamt bidragit till omsvängningen är bolagets reorganisation, som gör att man nu effektivare kan utnyttja samtliga linjer, den nya flygplan-parken och personalen såväl inom USA som i bolagets organisation världen runt.

## FRÅGA OSS OM MC

Fråga: Jag är ägare till en BSA B 33 1954 års modell. 1) Data och prestanda på denna maskin. 2) Hur mycket kan man höja kompressionen genom att hyvla av topplocket? 3 a) Hur mycket höjer motoreffekten genom detta? b) Blir toppfarten nämnvärt högre? 4) Skadar en kompressionshöjning motorn mycket? 5) Var kan man få tag i en handbok för denna cykel? BSA N 1116

Svar: 1) 1-cylindrig 4-takts toppventilmotor. Cylinderdiametern 85 mm. Slaglängd: 88 mm. Slagvolym: 499 cm<sup>3</sup>. Kompressionsförh.: 6,8:1. Effekt: 22 hk vid 4.800 v/min. Ventiltider: Insug öppnar före övre dödpunkt: 25°. Insug stänger efter nedre dödpunkt: 65°. Avgas öppnar före nedre dödpunkt: 65°. Avgas stänger efter övre dödpunkt: 25°. Ventilspel: 0,075 mm. Förändring: 11 mm (38°). Förgasare: Amal 289. Huvudmunstycke: 200 (170 med luftrenare). Koppling: Flerskivig lamellkoppling. Växellåda: Egen konstruktion och tillverkning. 4-växlad med fotväxel. Utväxlingsförh.: 1:an: 14,9; 2:an: 10,3; 3:an: 6,59 och 4:an 5,0 till 1. Ram: Vaggaram. Fjädring: Fram: Hydrauliskt dämpad teleskopgaffel. Bak: Svänggaffel med teleskoptuber. Hjul: 19". Bromsar: Fram 8", bak 7". Vikt: Ca 180 kg. Max. hast.: ca 130 km/tim.

2) Teoretiskt kan man sänka toppen tills ventilerna slår i kolven och kolven i toppen. I praktiken bör kompressionsförhållandet inte överstiga 8:1.

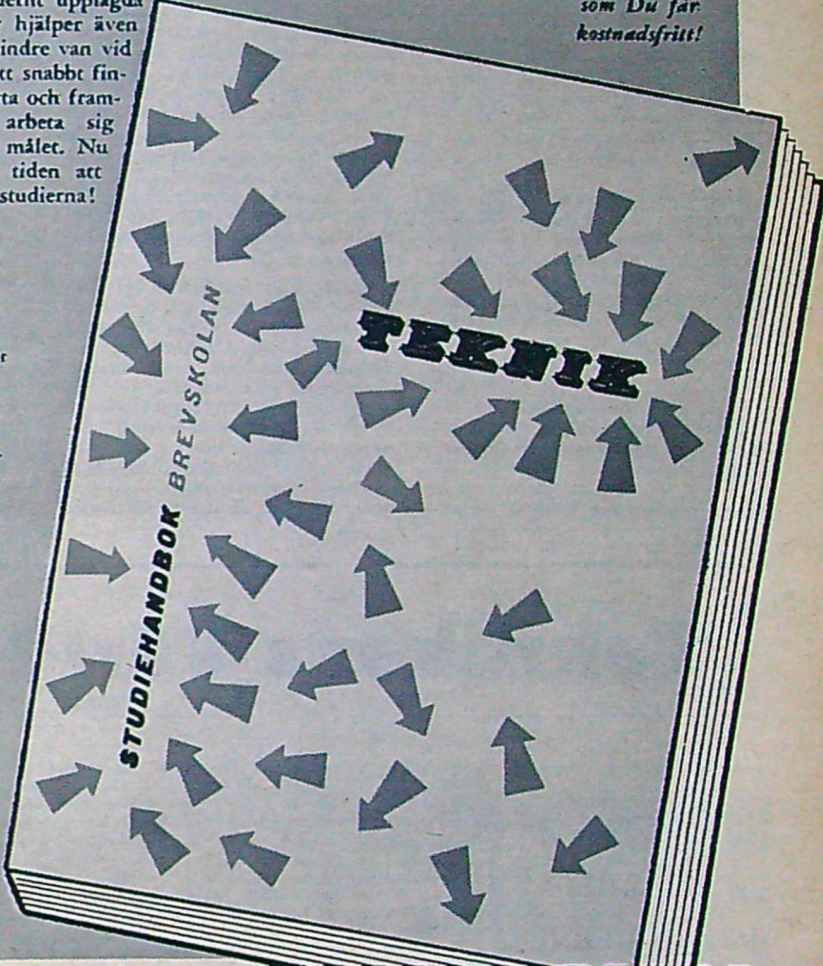
3 a) Det beror på kompressionshöjningen, men ungefärligt kan man räkna med att effekten ökar 10 proc. för en kompressionshöjning av 1 enhet (ex. från 6,8:1 till 7,8:1). Om kompressionsförhållandet höjs till 8:1 kommer det att innebära en effekthöjning av ca 2,5 hk. b) Den torde komma öka några km/tim. 4) BSA-motorn har visat sig stoppa bra för måttlig trimning. Påfrestningarna och därmed slitaget kommer dock att öka. 5) Tillskriv generalagenten, AB Motor-Fleron, Malmgatan 4-8, Malmö.

## För alla tekniskt intresserade

# Stor studiehandbok GRATIS!

Rekvirera den nya stora studiehandboken "TEKNIK", som Du får kostnadsfritt!

Brevskolans modernt utplagda tekniska kurser hjälper även den som är mindre van vid självstudier att snabbt finna sig tillrätta och framgångsrikt arbeta sig fram till målet. Nu är rätt tid att starta studierna!



- Kompleta ingenjörskurser inom fem fack**  
Många av de ingenjörer som i dag sysselsättes inom svensk industri har skaffat sin utbildning genom fritidsstudier. Ofta var folkskolan de enda förkunskaperna.
- Special- och kompletteringskurser**  
finns inom de flesta fack, liksom förmans- och verkmästarkurser. Dessa kurser är utarbetade i samråd med industrin.
- Yrkeskurser**  
Dagens mekaniserade samhälle kräver ständig utbildning av den ansatte. Brevskolans kurser gör det möjligt för alla att följa med utvecklingen inom sitt yrke.

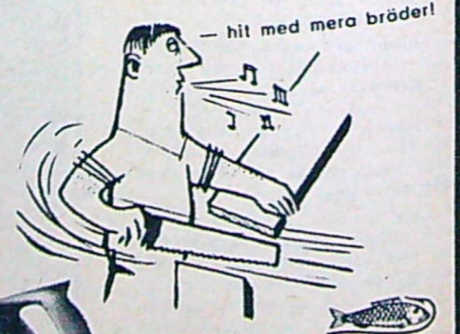
Puh — det här var jobbigt, det tar ju timmar att komma igenom.



Lätt som en dans — om Du bara byter till en SANDVIK HOBBYSAG. Pröva den här!



Fantastiskt, vilken skillnad när man byter till SANDVIK. Det här var rena nöjet!



HOBBYSAGEN 293 säljs i Er Järn- och Iantandel

Fråga: Jag har en Silverpil modell 282 som jag har tänkt montera en extra originalljuddämpare på. Skulle nu vilja veta om det inverkar på motorns hållbarhet, styrka och hastighet? Knutte

Svar: Om man på en Silverpil monterar det dubbla avgasröret till en Guldpil och två Silverpil-ljuddämpare erhålls en effekthöjning som är lika stor som den som erhålls med påsvetsad kona (se vidare Teknikens Värld nr 23/1958) d. v. s. en ökning till cirka 10 hk. Generellt om alla motorer kan sägas att vid riktigt utförd trimning slitaget ökar med ökat kraftuttag. Påfrestningarna ökar inte utöver det normala förrän motorns nu ökade prestanda utnyttjas. Vid felaktigt utförd effekthöjning såsom exempelvis för mycket höjt kompressionsförhållande eller alltför tidig tändningsögonblick kan påfrestningarna på motorn öka i en omfattning som inte står i rimlig proportion till effekthöjningen.

<b>Teknik</b> Personalutbildning Förberedande yrkesutbildning Industriell administration Ritteknik Ritteknikens grunder Yrkesritning Yrkesritning för mekaniker Svetsningsteknik Smetsteknik Gjutteknik Gjutteknikens grunder Gjutteknikens grund Arbetaströrelser Arbetaströrelser för husbyggnader Detaljritningar för husbyggnader del I-II Ritarkurs I-II Mekaniska beräkningar och konstruktionsmoderna utbildning inom olika områden: - Yrkeskurser - Formanskurser - Verkmästarkurser - Ingenjörskurser - Arbetsledarkurser	<b>Verkstadsteknik</b> Grundkurs Verkstadsteknik, yrkeskurs Svarivar Fräsmaskiner Kurs för arbetsstudier Kurs för planeringsman <b>Svetsningsteknik</b> Smidsteknik Gjutteknik Kurs för gjutare Mastarkurs Träbearbetningsteknik Sågverksmekanik Motorsågen Träteknik Färdtjänst Kurser för arbetarskydd och arbetsmarknad Kurs i företagsekonomi Kurs för skyddsombud <b>Maskinteknik</b> Kurs för maskinmontörer Sjöbåtskurser II klass	<b>Sjöbåtskurser</b> <b>Maskinteknik</b> Maskinteknik Angeteknik, maskinteknik Landmaskinteknik <b>Motorer</b> Kurs för karkort aspiranter Kurs för bilverkstadsärlingar <b>Elektroteknik</b> Elektricitetslära Elektrisk anläggnings teknik Monterkurs Elektrisk linjebyggnad Kurs för belysnings tekniker Cinstallatörs kurs Binstallatörs kurs <b>Tele-teknik</b> Grundkurs Radiokurs I-II Yrkeskurs för radiotekniker Högre radioteknikerkurs	<b>Värme- och smälteteknik</b> Högre yrkeskurs Mastarbrävs kurs Maskinteknik Vägbyggnadsteknik Avvagning Schaktmästarkurs Vagnmästarkurs Cellulosateknik Cellulosakurs Laborantkurs Husbyggnadsteknik Byggnadsritarekurs Byggnadsritarekurs Järnhantering Moderna ämneskurser

Sänd mig gratis Brevskolans stora kursprogram och studiehandboken "TEKNIK" Jag är intresserad av följande ämnen:

**Nyheter!**  
Diesel- motorer  
plast- material  
Starktströms- kablar

Klipp och sänd kupongen idag!



Svensk uppslagsbok, senaste uppl., 32 band, kompl. 750.— Ny jordglob Columbus, politisk och fysisk, st. mod., 175.— D:o men något mindre och obet. använd 75.— Ny reseskrivmaskin Halda P med väska 385.— Ny kikare »Mona» 10x50 (vidvinkel) 125.— Sv. till »Biligt», 6957.

Gamla årg. TV: 1948 (nr 17 sakn.) 14: 60, 1949 15: 40, 1950 15: 40, 1951 16: 65, 1952 18: 05, 1953 (nr 5 sakn.) 17: 35, 1954 18: 10, 1956 19: 25, 1957 25: 50, 1958 25: 50. B. Johansson, Södermalmsg. 7, Örebro.  
Rätt klädd för TT, speedway, motorcross i »FURTAN» — motoroveralen för tävlingsförare! BRÖDERNA HALVARSSONS SKINNSKRÄDDERI - Malmö.  
Trumpet med väska, sordin o. skola, kostad 200 kr, säljes för 110 kr. K. Svensson, Kvärp, Forserum.  
Brevkort, sök. med pers. intr. av jiu-jitsu. Svar till »Jiu-jitsu», 7012.  
Hermesstudier för 1.215 kr säljes för 750 kr vid snar affär. N. B. Karlsson, Storgatan 11, Katrineholm.  
Diverse nytt och beg. Begär förteckn. fr. »Prima pryflar», 7022.

Alla pojkars dröm! American Clipper förvandlar en vanlig cykel till en knattrande motorcykel. End. kr 1:75 + porto. Fa. Saeco, Malmö SV.  
Billiga mockajackor, tillv. av extra fin ålmocka i nougatbrun färg. Okskuren modell med delbart blixtläs framtill, spänntampar i sidorna. Vadderat foder och stickat kragskydd. Priserna oslagbara! 12—14 år 108.—, 16—18 år 125.—, mans 46—56 145.— Ombytsrätt eller pengarna åter. Carlssons Import, Falkenberg.  
STARTA POSTORDERFIRMA med hjälp av vårt kompendium »Handledning för postorderfirma», som ger er anvisningar om hur man med ringa kapital och arbete startar och driver en postorderfirma på friliden. Pris kr 6.— Postordercentralen, Box 7050, Malmö.

Frimärksamla! Massor av offerter till frimärken Norden, Hela Världen. Prislista sändes gratis på begäran. Fa P. J. Klemetsson, Bondarp, Sarsör.  
Skivstang ca 40 kg 60.—, Herrcykel, bra, 75.—. Finska tävl-skid, obeg., 60.—. Plugg. sal. gev. 30.—. Sovesäck 20.—. Sv. l. »S.O.S.», 7036.  
Idrottsboken årg. 1952—57. Olympiaboken 1948, 52, 56. Verksstadtekn. handbok 3 delar. Arbetsledarhandboken 3 delar. Säljes för 500.—. Sven H. Johansson, Riktargatan 34, Torshälla.  
Köpes  
Beg. Virvelverk 6—12 volt. I. Martinsson, Box 33, Torgåsen.  
Cykelbil, beg. Sv. l. »Ej dyr», 7000.

Fotogenlampor 9: Smärgelmaskin 20.—. Säng, ny, med nosag, 80x195 cm, 32.—. Element 1000 W 220 V 15.—. Byter. B. 136, Malmköping.  
3000 frim. från hela världen säljes till högstbjudande, ej under 275.—, på grund av utlandsresa. I dimjus 13 kr, I SU tävlingsförsärare 20 kr, I bilradio till Chevrolet 80 kr. Svar till »Fynd», 6966.

Ny el. bordsorgel Hohner, 29 tang., 220x110 volt, 41x25x13 cm. Näst. ny Luxor skivspel. i bordschatull m. ben, 3 hast. Beg. virveltrumma. Benny Goodmannalbum, 2 st. LP-skiv. 33 v., 5 st. LP 33 v., 2 st. 45 v., 12 st. 78 v. Sv. l. »Tillfälle», 6982.

Cigarrettändare, graverad med Air Force och stilfullt emblem, helkapslad, drittsäker. 4:90/st. BEJA-Produkter, Box 254, Solna 2.

Frimärksamla! Massor av offerter till frimärken Norden, Hela Världen. Prislista sändes gratis på begäran. Fa P. J. Klemetsson, Bondarp, Sarsör.  
Skivstang ca 40 kg 60.—, Herrcykel, bra, 75.—. Finska tävl-skid, obeg., 60.—. Plugg. sal. gev. 30.—. Sovesäck 20.—. Sv. l. »S.O.S.», 7036.  
Idrottsboken årg. 1952—57. Olympiaboken 1948, 52, 56. Verksstadtekn. handbok 3 delar. Arbetsledarhandboken 3 delar. Säljes för 500.—. Sven H. Johansson, Riktargatan 34, Torshälla.  
Köpes  
Beg. Virvelverk 6—12 volt. I. Martinsson, Box 33, Torgåsen.  
Cykelbil, beg. Sv. l. »Ej dyr», 7000.

# VECKANS Annonss KATALOG

## SKOLOR

### KÖPINGSS TEKNISKA INSTITUT

Ingenjör- o. verk-m.-ex. fr. folkskola, real- el. studentex. Dag- o. afton-skola. Maskinteknik med verkstads-teknik. Teleteknik. Låga levnadskostnader. Höttern, börj. 1 sept. o. vårterm. 13 jan. Anmäl snarast! Åberopa denna tidning! Stort antal sökande. Tel. Köping 113 16.  
INGVAR LILLIEROTH, civilingenjör, rektor.



### ÖRNSKÖLDSDVIKS TEKNISKA SKOLA



Kommunal, statsunderstödd, Teknikerkurs 3 terminer, m. realex. el. motsv. 2 term. Högre fackkurs ytterl. 2 term. Fackadv. MASKIN-, ELEKTRO-, HUSBYGG-NADS- samt VAG- o. VATTENBYGGNADSTEKNIK. Statl. studiehjälps. Nya kurser börjar i jan. och aug. Anmälan här till senast 1 dec. och 1 juni.

### TEKNIKERSKOLAN, SALA,

anordnar 5 o. 10 mån. kurser för Radio o. TV-tekn., Elektrotekn. (C- o. B-beh.). Byggnadstekn. o. Verksstadtekn. 5 mån. nybörjarkurser för Elektriska montörer. Statlig studiehjälps. Rumsförmedling. — Begär prospekt.

### BILREPARATÖRS-

kurser samt traktor- och bilriktningskurser om 4 mån. Fullst. bilverkstadsutrustn. Teori med stillfilm. Plats-förmedl. Prospekt mot 2 porton.  
Skövde Praktiska Skola Tidn. Tel. 70084

### TILL SALU

### Räklblad bortslumpast!

Extra prima lyxräklblad slumpas till kr 3:80 pr 100 st. 1000 st kr 35:— fraktfritt. Full returrätt. Nettokatalog bif. alla order. Rekv. från Firma CESAR, Kumla 8. Tel. 711 86.

### MOPEDISTER!

I 1959 års katalog finns det som brister på moped och mc. Den sändes mot porto.  
MOTOR-HÖÖKS  
Sågen - Tel. 30, 31

### TILL SALU

Sök PATENT på Er uppfinning genom INGENJÖRSBYRAN PATENTSERVICE

STIG HANELL, Duvågen 2, BROMMA - Tel. 25 57 74  
Upplysningar mot porto.

### HYPNOTISÖRER!

Ny snabb amerikansk metod avslöjas. Endast 10:—.  
Portofritt om 10:an bifogas.  
MARVELLO  
Box 7001, Sundsvall

### TILL SALU

### MODELLFLYG, MOTORER, TILLBEHÖR

i stor sortering. Katalog sändes mot 60 öre i frim. Svenska Hobbyimporten St. Kyrkogatan 35, Borås

### FINNSTÖVLAR

Prima, med cell-gummi- el. lädersula, herr 65:—, dam 52:50.  
Gummistövlar m. läderskaft 37:— Sämsk-skinns-kalsonger 52:—.  
Mot postförskott. Returrätt Fa Y. KERO, Salfjärvi. Tel. 1.

### KANT-RUST

"ORIGINAL-GRAFITOLJAN" Tränger in, löser rost, förhindrar rostbildning och smörjer effektivt.  
Ombärlig för bil-, båt- och cykellagare — behövs i hemmet, garaget o. verkstaden.  
Begär originalmärket KANT-RUST

### NYTT - 88 kr. - NYTT

NY ENKEL skrivmaskin 88 kr! Större, beg. o. nya (se ill.) bill. Prospekt mot porto.  
TYPING AS TV, Malmö C.

### FRANKALLA - KOPIERA!

Allt Ni behöver 14:95 + frakt.  
2 framkallningskålar, kopieringsram, pincett, kemikalier, papper för 100 kopior samt rådgivare. Sändes mot postförskott från

### F:O KNUZZ & SVENSSON SOLLERÖN

### OERHÖRT POPULÄRT

har vårt lilla SVETSAGGEGAT EL. MINI blivit. För mindre reparatör, lösnings-gårdar, hobby-verkstäder, långvärdar, hobby-verkstäder etc. Vår stora katalog nr 15 sändes gratis. För porto och exp.-kostnader bifogas kr 1:20 i frimärken som avdrages ö första ordern.  
VERKTYGS Lagret  
Göteborg, Drottninggatan 25  
Tel. 13 48 34, 13 48 55, 13 04 33

# BYGG AMATÖRKURS

Er egen **RADIO** i **RADIOTEKNIK och PRAKTISKT RADIOBYGGE**

— en fascinerande hobby för alla åldrar.

Kan Ni laga en radioapparat?

Aven om Ni tidigare inte känner till ämnet, kan vi garantera Er, att Ni efter noggrant genomgången kurs vet eh hel del om radio, att Ni själv kan bygga både enkla 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 MIÖLBY GRATIS!**

Sänd gratis första brevet i **AMATÖRKURS I RADIOTEKNIK och PRAKTISKT RADIOBYGGE**, samt prospekt och vidare upplysningar.

Katalog önskas mot bif. kr 1:20 i frim.

Namn: .....

Adress: .....

Postadress: .....

TV 18-59

# VECKANS Annonss KATALOG

## LOCKAR UTLANDET, anställningar i USA,

Kanada, Alaska, Sydamerika, Australien, Nya Zeeland, FN, England m. fl. länder? Vår rapport ANSTÄLLNINGAR, MÖJLIGHETER och TILLFALLEN UTOMLANDS anvisar om företag, anst.-byråer, arb.-förmedl. ALLA YRKEN, manliga, kvinnliga. Många rekryterar och anställer från Europa. Visar vägen till informationskällor, jorden runt. Rapporten avslöjar en värld av möjligheter.  
Den enda i sitt slag — nu på svenska. **Begär närmare upplysning!**  
ANSTÄLLNINGSTJÄNST Box 247, STILM-Bandhagen

## FOTO NI FÅR LÄGSTA PRISER

FILM, PAPPER, KEMIKALIER, KAMEROR  
Goda kvalitetsvaror. Rejal behandling.  
Massor av beläna fotoamatörer!  
Katalog mot 50 öre i frimärken  
SYDSVENSKA ANDEL Avd. TV: Rönneholmsv. 74 - Malmö V

### SILVERGARAGE från 110:—

i högklassig kval. Bilkädsel »Snabb» för alla bilar. Köp till nettopris direkt från tillv. Begär prover.  
OLLE FRIBERG  
Nyforsgatan 38, Eskilstuna. Tel. 380 51, ankn. verkstad.

### Värdefullt TIPS

för Er som har besvär med bakljuset på Er MC, Moped el. Cykel. Ett överspänningskydd, som utjämnar strömtopparna vid högvarv, avbländning el. dyl.  
Finns hos varje välsorterad Cykel- eller Sporhandlare, eller direkt från tillverkaren. Pris 3:60 fraktfritt. Vid forskotts-bet. i frim. 40 öres rabatt. För MC gratt, skydd 6 v. 2.4—3 w. För Moped gront, skydd 6 v. 1—2 w. För Cykel blatt, skydd 6 v. 0.3 w. Monteringsanvisning medföljer.  
HULTS, Österlånggatan 84 — Tel. 138 47, Borås.

### Konsten att umgås med flickor

Arts »pangbok» av den amerikanske psykologen W. Keiting.  
Här har den moderna unga mannen massor av erfarna tips och råd hur man bär sig åt att lättast vinna sitt hjärtas utvalda. Några av rubr.: Hur man blir bekant med henne, Hur hon blir intresserad, Hur Du vinner hennes kärlek, Hur Du roar henne, Varför hon gillar Dig framför andra m. m. m. Även den mest »hopplösa» och osäkra har i denna bok en verklig chans att göra sig gällande.  
Pris 6:25 m. postförsk. m. returrätt från FÖRLAGET IDEAL, Box 3105, Avd. TV, Stilm 3.  
6:25

### NY HANDIE-TALKIE

UK-Telefon. En liten behändig Handie-Talkie monterad på telefonur och avsedd för frekvensområdet 140—150 mc, inom vilket område 2-meters amatörbandet ligger. Genom en enkel och lätt utförd förändring — utbyte av spolar — kan apparaten fås att täcka även andra frekvensområden. Räckvidden på sändning är ca 2.000 meter, men under speciellt gynnsamma förhållanden kan räckvidden ökas avsevärt. Man kan även höra program 2. luffart och kommersiella stationer.  
Komplet byggsats med färdigbyggd chassie och med färdigbyggd sändare-mottagare-del. Pris pr styck 67:50. Fullt färdigbyggd och trimmad. Pris pr styck 87:50. Batterisats till UK-telefon. Pris pr styck 18:—.  
Endast ritning och arbetsbeskrivning. Pris pr styck 3:50.  
**HOBBY-FÖRLAGET, Avd. T, BORÅS**

Ny betydligt utökad katalog med 5000 intressanta artiklar GRATIS på begäran.

Insänd 1:50 i frimärken samt namn o. adress sa kommer var nya 144-sidiga katalog på posten. Innehåller den största sortering av reservdelar, tillbehör, verktyg m. m. för mopeder o. motorcyklar.  
**BESTÄLL**  
katalogen idag — det lönar sig!

CYKEL & MOTORFIRMAN  
**O.E.SÖDERSTRÖM**  
ÖRNSKÖLDSDVIK

### TELESKOP

Se kraterna på månen, satelliten och månskretsen... Byggsats till stjärnkikare med 50 ggr förstoring 16:— portofritt (exkl. stativ).  
Precisionslinser och nödvändigt material medföljer.  
Monteras på mindre än 1 timme. Ingen övning behövs.  
Modell- och Hobbyaffären  
**ELECTROFON RADIO**  
Box 80, Paradis, Bergen, Norge

### Vilket byte...

Hälls jakt- och fiskeredskap är företklässiga grejer som man kan lita på.  
Jägare och fiskare, skriv i dag efter vår stora kat. över nyh. Förstkl. varor — de bästa som står att få. Låga priser — de lägsta i branschen. Vapen repareraras.  
Hålls AB • Falun  
V. g. sänd katalog å Jakt o. Fiske gratis o. franco.  
Namn o. adress. TV 18-59

### NY MC-KATALOG från SÖDERSTRÖMS

Insänd 1:50 i frimärken samt namn o. adress sa kommer var nya 144-sidiga katalog på posten. Innehåller den största sortering av reservdelar, tillbehör, verktyg m. m. för mopeder o. motorcyklar.  
**BESTÄLL**  
katalogen idag — det lönar sig!

CYKEL & MOTORFIRMAN  
**O.E.SÖDERSTRÖM**  
ÖRNSKÖLDSDVIK

## Ni som fotograferar



skulle ha fördel av att kontakta NORRLÄNSKA FOTOCENTRALEN i Umeå — landets största och mest välsorterade postorderföretag i fotobranschen.  
**FÖRDELAKTIGA INKÖP = GOD EKONOMI**

### NORRLÄNSKA Fotocentralen UMEÅ

Sänd mig Eder stora 224-sid. fotokatalog samt ombudsvillkor för FRITIDSOMBUD.  
Namn .....  
Adress .....  
Postadress ..... TV 18-59

## OVE FUNDIN läser MC-Nytt

— gör som speedway-mästaren!



### varje månad l:- KÖP MC-Nytt's SEPTEMBER-NR

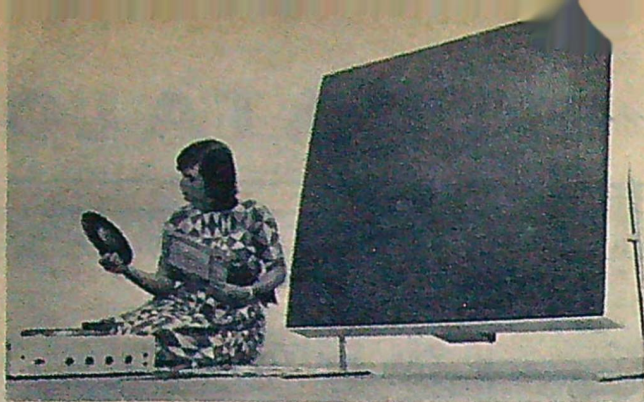
med allt om mc och mc-sport — finns i PRESSBYRANS kiosker över hela landet eller från MC-NYTT - fack 131 - LERUM

Sänd STORA HÖSTNUMRET, sept. -59 m. l:— i frim.

Sänd samtl. 7 nr som utkom 1959, för end. kr. 5:—.  
Namn: .....

Adress: .....

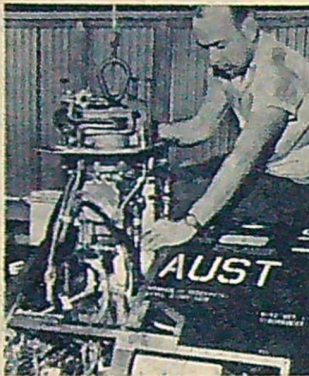
Postadress: ..... TV 18-59



Denna imponerande högtalare har nyligen visats på en utställning i Frankfurt. Den bygger på en ny elektrostatiske princip genom vilken hela det stora membranet fås att vibrera. Effektivt för höga toner.

#### X-15 FÅR HJÄLP HEM

Det amerikanska rymdforskningsplanet X-15 klarar returfärderna till jorden med ett par hjälpmotorer på bara 40 hk. Dessa har konstruerats av General Electric och de lämnar såväl elektrisk som hydraulisk kraft. De fungerar dessutom helt oberoende av X-15:s raketmotor. Hjälpmotorerna levererar även den elektricitet som driver de 700 kg vetenskapliga instrument X-15 för med sig på sina forskningsfärder i rymden. På bilden monteras de intressanta motorerna in i X-15.



Detta kupolskyddsrum med monteringsbar innerform demonstrerades tillsammans med flera andra typer av skyddsrum vid en arméstridskurs i Skillingaryd för en tid sedan. Formsatsen till detta skyddsrum kan användas 4-6 gånger och väger 100 kg. Monteringstiden inkl. form för ingångskulverten jämte armeringen är 2,5 dagsverken.



Joseph Newman i New York har en originell hobby. Han samlar strykjärn. Under 15 års tid har han lyckats skrapa ihop järn till ett värde av 60.000 dollars. Vad säger husmor m/39 om detta gamla koleddade strykjärn? Det användes i Holland på 1700-talet.



Tavlor kan som bekant göras på många sätt. Om de sedan kan kallas för konst är en annan sak. Att göra en sådan här tavla är dock konst och svår sådan. Väggyrnan sitter i Radio Bremens hus i Tyskland. Den har flötats av olika färgade inspelningsband.

## SLUTKLÄMMEN

### NY MOTOR FÖR J 35 B

Att Draken gjorde en utomordentlig insats vid årets stora flygutställning i Paris har Teknikens Värld tidigare kunnat meddela. Ett studium av den utländska fackpressen ger nu också besked om att den församlade expertisen över lag ansåg Drakens prestationer vara i absolut särklass. Vad som i första hand väckte uppseende — utom Ceylon Utterborns granna uppvisningsflygningar — var planetets manövrerbarhet såväl i höghastighetsmomentet som vid låga farter. De snäva svängar som Draken utförde över Le Bourget saknade motstycke; dess landningsvarv t. ex. var snävare än t. o. m. flertalet kolvmotorplans.

Det flygplan som visades i Paris var J 35A, den version som f. n. är i full serietillverkning. Men som tidigare meddelats bygger Saab nu också en ännu snabbare — 35B. Teknikens Värld kan nu som första tidning meddela att denna version skall utrustas med en ny Rolls Royce-motor — typ R. B.-146 — som betecknas som en av de mest avancerade utvecklingsformerna av Avon-motorn. Ytterst knapp-

händiga uppgifter har hittills lämnats om den, och inga data- eller prestandauppgifter har offentliggjorts. Man kan dock på goda grunder anta att dragkraften väsentligt ökat i förhållande till den R. M.-6 på 5.000 kp (7.000 kp med ebk) som sitter i 35A. Därav vittnar uppgifterna om toppfarten — som ökat från Mach 1,8 för 35A till mer än dubbla ljudfarten för 35B — och om stighastigheten som ökat från 200 till 250 m/sek!

J 35B kommer även i vissa andra avseenden att skilja sig avsevärt från 35A. Bl. a. kommer den nya versionen att utrustas med Saabs sensationella direktanfallssikte S 7, vilket medger ett taktiskt uppträdande i luften som i oerhörd grad kommer att öka jaktflygets effektivitet. Bilden visar J 35A Draken i brant stigning. Foto Saab.

*Heru Teve*

En ny bandvagn kommer att tillföras våra Norrlandsförband. Den är tillverkad i två delar och genom kraftuttag är båda delarnas band drivande (nedan). Till skydd mot atomvapen kommer den personliga utrustningen att kompletteras med skyddsmasken t. h.

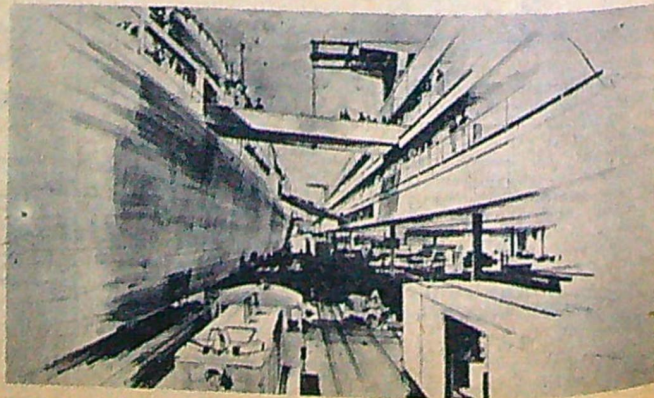


#### SJÖFARTEN JET-RUSTAR

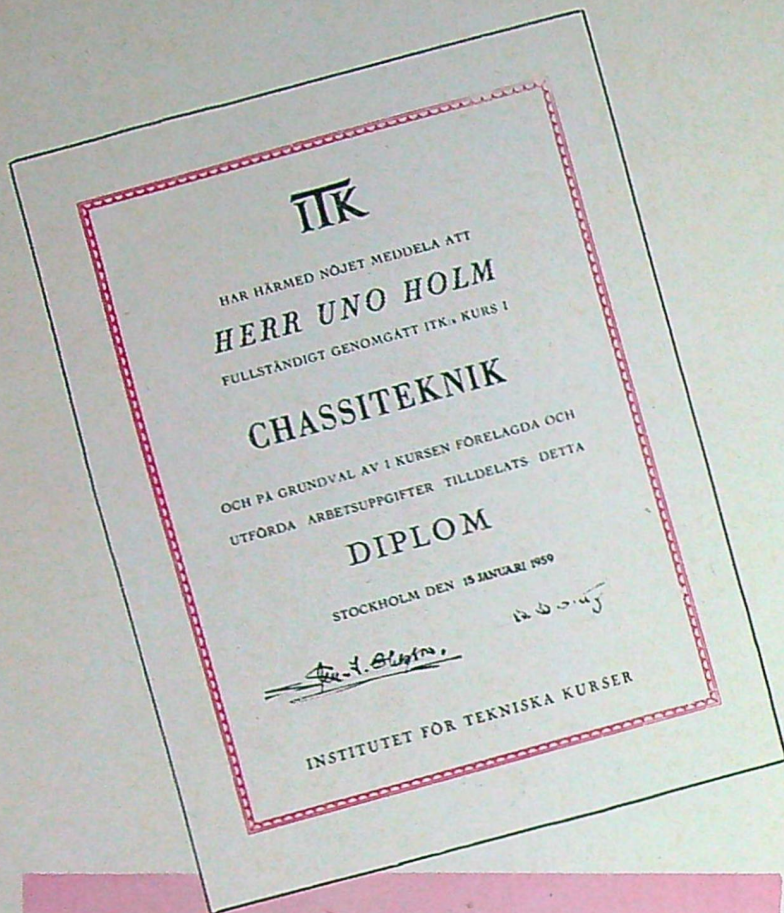
Los Angeles hamn skall bygga Amerikas — och kanske världens — största och modernaste passagerarterminal. Den kommer att kosta 75 milj. kronor och skall bli färdig om tre år, ungefär samtidigt som American President Line sätter sin nya »liner»

för 1.400 passagerare i trafik. Terminalen skall kunna klara samtliga passagerare och deras bagage på mindre än en timme!

Det är således inte bara flygbolagen som rustar upp inför den stora dragkampen om trafikanterna.







## ITK Chassiteknik

är den absolut största och innehållsrikaste kurs som finns inom detta område. Den gör Er säker inom det allra senaste inom biltekniken och ger Er kunskaper som möjliggör ett snabbt och riktigt ingrepp vid alla problem som uppstår. Ni kommer att behärska servotekniken i alla dess variationer, likaså de olika fjäder-, broms- och växellådssystemen m. m., varvid Ni alltid finner orsakerna till de fel som kan uppstå i bilens chassidetaler. Läs igenom vidstående innehållsutdrag — när Ni har dessa kunskaper känner Ni Er tryggare och får ännu större framtidschanser.

Förkunskaper: folkskola samt 1—2 års praktik.

## ITK CHASSITEKNIK

är en utomordentligt instruktiv kurs — vill Ni emellertid inte genomgå den kan Ni istället erhålla den i kursen ingående studielitteraturen.

Härigenom får de som inte önskar erhålla diplom möjlighet att förvärva en modern, lättförståelig och praktisk handbok som genom det stora fylliga sakregistret gör att man omedelbart kan slå upp och finna det man för tillfället vill ha svar på. ITK Chassiteknik omfattar omkring 1.300 sidor och är inbunden i två smakfulla band i oöm mörkblå pluviusin.

Beställ den genast — Ni vet själv att Ni behöver den.

Till ..... bokhandel  
eller INSTITUTET FÖR TEKNISKA KURSER, STOCKHOLM 18

Tel. 51 76 41 — 54 46 46

Undertecknad beställer härmed

..... ex. ITK korrespondenskurs i Chassiteknik å kr. 227:—

..... ex. ITK Chassiteknik (endast studielitteraturen) å kr. 177:—

per kontant portofritt vid leverans.

på avbetalning med kr 27:— vid leverans och kr 15:— per mån. plus porto.

Lagen om avbetalningsköp gäller. Sätt kryss vid det önskade.

Namn .....

Titel .....

Adress .....

Postadress ..... TV 18-59

# ITK

Korrespondenskurs i

## CHASSITEKNIK

innehåller bl. a.

### KOPPLINGAR:

Mekaniska- eller friktionskopplingar — Hydrauliska kopplingar — Elektromagnetiska kopplingar — Manöveranordningar — Manöveranordningar för manöverering — Hydraulisk manöverering m. m.

### AUTOMATISKA KOPPLINGAR:

Tillsyn, felsökning och service — Felteckning för kopplingar — Serviceåtgärder vid felaktig hydraulisk funktion m. m.

### VÄXELLADOR:

Kugghjulsväxellådor — Växellådsmanöverering.

### PLANETVÄXELLADOR:

Wilson's växellåda — Elektromagnetiska planetväxellådor m. m.

### AUTOMATISKA ÖVERVÄXLAR:

Studebakers och Chryslers automatiska överväxlar — Willys, Frazers m. fl. överväxel.

### AUTOMATISERING AV VÄXELLADOR:

Primitiv halvautomatisk växellåda — Hydramatics automatiska växellåda — Chryslers halvautomatiska växellådor med förväxlare.

### AUTOMATISKA VÄXELLADOR:

Mekaniska steglösa växellådor — Hydrauliska växellådor — Hydrodynamiska växellådor eller turbinväxellådor: Lysholm-Smith, Dynaflo, Powerglide, Ultramatic, Mercomatic och Fordomatic — Chrysler, Fluid-Torque, Studebaker, International, Borgward-Hansa. Diverse tyska hydrauliska växellådor m. m.

VÄXELLADOR FÖR I SVERIGE VANLIGA PERSONBILAR — FELTECKNINGAR FÖR VÄXELLADOR — AUTOMATISKA VÄXELLADORS SERVICE — HYDRAULISKA VÄXELLADORS SERVICE.

### FORDOMATIC:

Planetväxellådas automatisering — Tillsyn, justering, kontroll och felsökning av Fordomatic.

### KARDANAXLAR OCH KARDANKNUTAR:

Längsgående kardanaxlar — Tvärgående svängande kardanaxlar — Kombination av längsgående och tvärgående kardanaxlar m. m.

### SERVICEINSTRUKTIONER OCH FELTECKNINGAR

för kardanaxlar och kardanknutar.

BAKAXELVÄXLAR — DIFFERENTIALER — BAKAXLAR OCH HJULLAGRING — FRAMAXLAR OCH STYRANORDNINGAR.

### SERVOSTYRNING:

Feeny & Johnsson Dewandre vakuumstyrning — Tryckluftsservo för styrapparat: Knuze-Knorr styringservo — Hydraulisk styringservo: Ross, Saginaws, Geemers, Lockheed m. fl.

STYRINGS- OCH FRAMAXELSERVICE — FJÄDRING OCH HJULUPPHÄNGNING — STÖTDÄMPARSERVICE

### BROMSAR:

Skivbromsar — Bandbromsar — Parkeringsbromsar — Typiska instruktioner för "liten och stor bromsservice" — Warners elektromagnetiska broms — Parkeringsbromsen "True-Stop" m. m.

SERVICE FÖR SERVOANORDNINGAR FÖR BROMSAR:

Felteckning för hydrauliska bilbromsar, tryckluftsbromsar, vakuumbromsar och elektromagnetiska bromsar.

HJUL, DÄCK OCH FÄLGAR — BILKAROSSERIER — LÄTTMETALL — PLAST — PASSNING AV DÖRRAR m. m.

ITK :s inspektor

Professor Erik Ingelstam vid  
Kungl. Tekn. Högskolan i Stockholm