Teknikens Värld

BILNUMMER

BILDEN:

Framtids-SAAB
på rekordjakt



GÖR SJÄLV BILEN BÄTTRE

EXTRA SPECIALBILAGA HJÄLPER ER SÄTTA STIL PÅ BILEN

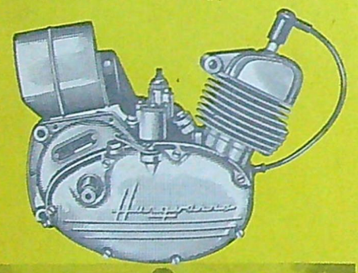
MED Flyg • NR 7 1959 • 2/4 • PRIS 1 KR • I NORGE 2 KR, I DANMARK 2 KR

april

Årets största mopednyhet kommer från Husqvarna



Det är motorn som gör mopeden





Varje Husqvarna-motor är backtestad — Ni vet vad mopeden går för!

Husqvarna-mopeden testas på rullbana med belastning som motsvarar en brant uppförsbacke. Kraven för godkännande ställs mycket högt — Husqvarna-mopedens backtagningsförmåga är garanterad!

Både jag och kompisarna tycker Husqvarna CORNETTE är världsvass!

Det syns lång väg att Husqvarna Cornette är släkt med Silverpilen! Titta bara på ramen – det är ingen vanlig "moppe-ram"! Titta på styret och stänkskärmarna! Se på bensintanken — den har precis den form den ska ha! Och Cornette har teleskopfjädring bak, precis som dess storebror Silverpilen. Husqvarna Cornette är specialgjord för grabbar som gillar att läsa om, snacka om och pyssla med motorer — och som begriper vad det är som gör en moped till en *bra* moped. Du som tänker skaffa moped i år — se till att Du får en Cornette: största mopednyheten 1959 kommer från Husqvarna!

Husqvarna *Cornette*

INNEHÅLL

Högaktuellt:

Motornytt i sista stund 3
Ragge säger ifrån 4
Söndagsbilisten — trafikfara? 11

Årets bilsalong i ord och bild 14
Vårvägar lockar — men hur mår bilen? 19
Bekvämlighet — död? 22
Vad ligger bakom? 40

Motor:

Rekord-SAAB i saltäknen 25
Fyra i futura 28
Specialbilagan »Gör själv bilen bättre» 29
Chockbehandling för långfingrade 38
Teknikens Världs bilanalys: Austin A 40 Futura 34
Tändstiftet — bilens febertermometer 42
Joakim Bonnier: Porsche oroar Ferrari 48
Fråga oss om bilar 50

Teknik:

Teknisk Revy 58
Fråga oss om båtar 52

Hobby:

Fråga oss om foto 51

Serier:

Buzz Cooper 46
Flygsoldat 113 Bom 47
Rymdens erövring 47
Historiska rutan 53

OMSLAGSBILDEN

Amerikanen C. Pelly har gjort en teckning av en framtids-SAAB med tanke på jakten på hastighetsrekorden i Bonneyville. Han anser själv att vagnen skulle ha goda möjligheter att göra sig gällande på den klassiska tävlingsbanan. Skall det bara stanna vid en teckning?



motornytt i sista stund

VOLKSWAGENS popularitet växer i USA. I oktober 1958 övertog VW Cadillacs tionde placering i försäljningsstatistiken. Det var första gången genom tiderna en utländsk vagn kom med bland de tio främsta. De importerade vagnarna utgjorde 11,88 procent av hela försäljningen, vilket var dubbelt så mycket som man räknat med tidigare på året.

DEN VÄSTTYSKA bilproduktionen ökade under 1958 med 23,3 procent. Antalet exporterade vagnar var 1957 584.274 enheter och 1958 733.392, vilket betyder en ökning med 25,5 procent. Under januari 1959 exporterades 65.677 bilar mot 60.369 i januari 1958. En intressant tendens visar tillverkningssiffrorna för bilar under 500 cm³. Jämför man åren 1957 och 1958, så kan man konstatera en tillbakagång på inte mindre än 32 procent. Denna minskning fortsätter. Däremot ökar produktionen av bilar i 600 cm³-klassen.

SENASTE NYTT på lastvagnsfronten kommer från Volvo, som introducerar nya Titan- (L595) och Vikingsserier (L 485). En kraftigare dimensionering av vagnarna medger den ökade totalvikt och lastförmåga, som vårt vägnät kommer att tillåta efter den påbörjade upprustningen. Titan förses bl. a. med nya bromsar, ny motor, norrlandsväxel, kraftigare ram, kopplingsanordning fram samt nya instrument och ny torped.

RYSSARNA PLANERAR storproduktion av en ny minibil. Den är fyrsitsig och skall under 1960 börja byggas vid Kommunar-fabriken i Saporosje. Det rör sig om en täckt vagn med två breda dörrar. Den får en luftkyld svansmotor på 20—25 hk, vikten blir 600 kg och toppfarten ca 80 km/t.

BRIAN LISTER Ltd. har anmält två av sina vagnar till Le Mans i juni. Till förare har utsetts Ivor Bueb, Bruce Halford och amerikanarna Walt Hansgen och Eddie Crawford.

I NÄSTA NUMMER:

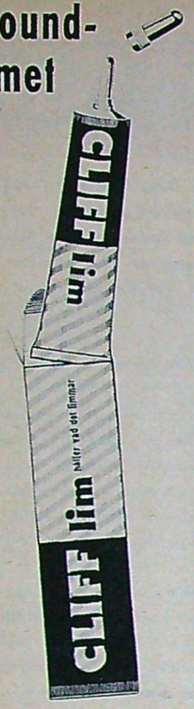
ALLT OM MINIBILAR!

I nästa nummer av Teknikens Värld, som utkommer den 16 april, skall vi ta en närmare titt på årets minibilmodeller. Största delen av numret ägnas åt denna speciella typ av bilar. Vi har gjort jämförelser mellan en rad minibilar som finns på marknaden och resultatet framläggs av TV:s bilexperter. Dessutom tredje bilagan i serien Gör själv bilen bättre. Denna gång behandlas motorn samt bränsle och kylsystemet.

Rea

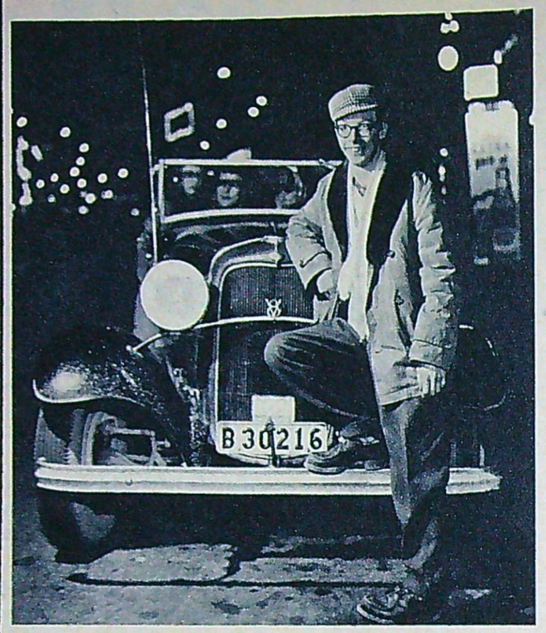


allround-
limmet



håller vad
det limmar

RAGGE SÄGER IFRÅN



Gamla klenoder och bilar av årets modell möts på »raggarstråket». En stor del av dem är cabrioleter. Jan Eriksson, stolt ägare till en Ford av -32 års tappning, har själv byggt ett »dragspel» till sitt åk.

Teknikens Värld åkte ut för att göra reportage om raggare. Och vad fann vi? Ett gäng motorbitna grabbar som står i begrepp att organisera sig.

Av STIG NAHLBOM
Foto Göran Andrén

Ni hittar dem säkrast på ströget. I Stockholm på Kungsgatan och i Sundsvall på Storgatan. På kvällarna. De flesta har Wynns-märken litet här och var, några har rävrumpor på radioantennerna, en har en skylt med texten »Damrum» klistrad över ena bakre sidorutan. De kallas för raggarbilar, och används för raggning. Att ragga är att jaga brudar. Åksugna brudar.

Det har skrivits mycket om raggarna, och det mesta som stått i tidningen är sådant som raggarna inte tycker om. De är inte alls trakterade av alla skriverier och trakasserier. För även i detta sammanhang är det fråga om en bedömning från fall till fall. Och det finns folk som inte kan skilja på raggare och raggare utan skär alla över en kam. Eller för att nu citera en av våra nyförvärvade raggar-vänner på Kungsgatan:

— Ragga och ragga . . . Det har

(Forts. på sid. 6)

SURFORM

för tusen

och ett sätt att fila,
forma, fasa, hyvla...



Ni som hobbyarbetar eller har villa behöver ett "allt-i-ett"-verktyg, och då väljer Ni naturligtvis SURFORM. Med SURFORM kan Ni fila, forma, fasa och hyvla i alla material.

Trä, gummi och läder går lika bra som koppar, bly och lättmetall. Speciellt bra är SURFORM för Perstorps- och Sidiplattor samt Masonite.

Tala med Er järnhandlare om SURFORM — han kan visa Er alla dess tusen och en egenskaper, och han vet dessutom att SURFORM har fått yrkesmannens oreserverade beundran!

SURFORM har ännu en fördel — möjligheten till bladbyte. Lossa en skruv, byt blad och dra till skruven . . . färdigt!

Riktpriser:
hyvlar ..... kr 9:75 — 17:50
filar ..... kr 12:50 — 13:25
utbytesblad kr 2:75 — 4:25



SURFORM finns hos järnhandlare och verktygsfirmor.

Simmonds Aerocessories Ltd.,
Skulptörvägen 30—32, Johanneshov. Tel. 59 35 87, 48 26 07

visste Ni det om

OPEL REKORD



STYRINRÄTTNINGEN PRÖVAS
1000 MIL PÅ 24 TIMMAR

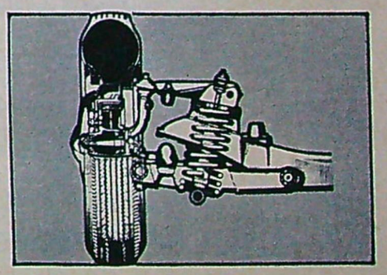
1000 mil — en omöjlighet, säger Ni. Javisst, när en människa sitter vid ratten, men inte för en maskin. I Opel-Werke i Rüsselsheim har man konstruerat en testmaskin för styrinrättning — den första i sitt slag i världen — som skakar och stöter efter ett uppgjort program — motsvarande hård fart över de sämsta vägar som tänkas kan. Dag och natt går maskinen . . . 1000 mil per dygn.

Ändå visar styrinrättningen — från kulmuttersnäckan till rattväxeln — inga tecken på utmattning eller förslitning.

Opel Rekords stabila framvagnsbrygga har helpressade ställänkarmar. Den gamla spindelbulttypen har ersatts av spindelstöttor, monterade i slitstarka kulleder. Därigenom blir påkänningarna på framvagnen mindre, livslängden ökar avsevärt.

Ni trivs med Opel Rekord — i Opel Rekord behöver Ni inte gissa, Ni vet.

Stötdämparen på Opel Rekord har hårdförkromad kolvstång. Stötdämparen är monterad i centrum av spiralfjädern för bästa dämpverkan. Framvagnen har dessutom en kraftig tvärställd krängningshämmare.



OPEL REKORD

— en General Motors produkt med internationell service



Mopeden som jämnar vägen . . .

- Accelerationssnabb Victoria-motor
- Överlägsen teknisk utformning
- Helkapslat kedjeskydd
- Vackra linjer och läckra färger

REX 59

med överlägsna vägegenskaper

AB MASKINFABRIKEN REX - HALMSTAD



Björn Engström, Åke Edsback och Rolf Johansson är tre av de drivande krafterna för bildandet av raggarnas egen »fackförening». Klara papper och hygglig bil är ett omutligt krav på dem som vill vara med.

Ragge säger ifrån

(Forts. fr. sid. 4)

dom väl gjort sedan artonhundrakallt. Varför skrivs det så mycket smörja om oss? Det är klart att det finns rötägg även bakom rattarna i raggarbilarna. Men alla är väl inte Guds sämsta barn?

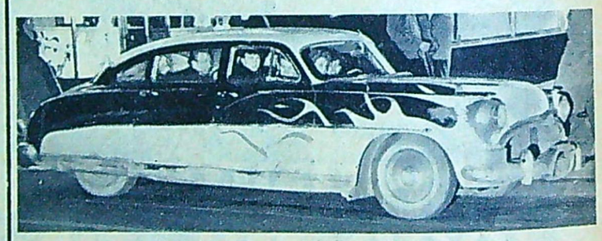
Vi träffade bara trevliga raggare. Grabbarna med humor, välskötta vagnar, ett brinnande motorintresse och en rejäl portion bilvetande. De har själva sparat ihop till sina åk, pysslat om dem som lindebarn och stegvis lärt sig en massa om bilar och motorer.

Den första raggarbilen ville inte gå. Två grabbar var till hälften försvunna in i motorrummet, och på gatan bredvid bilen låg en imponerande luftrenare.

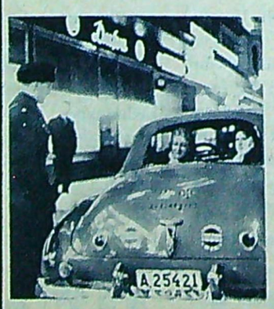
— Oldsmobile 50. Fin kärra. Direktimporterad från Staterna. Hade en Plyma förut och gav 2.000 emellan. Men nålventilen har hakat upp sig . . .

En kollega i en 55 års Kapitän svängde in till trottoaren och utstötte sitt beklagande med anledning av missödet. Därefter gav han sin nödställde broder en hjälpande hand först i form av en skiftnyckel och sedan — när den inte hjälpte — i form av en bogsering. Sedan gick Oldsen fint. Det existerar således ett raggarnas brödraskap — ett brödraskap som tar en allt fastare form. Raggarna har nämligen beslutat att organisera sig! De tänker försöka få tag på en gammal lada och en åker för att etablera ett raggarcentrum någonstans utanför Stockholm, — en tummelplats för de verkligt bilintresserade raggarna. Grabbar som har klara papper och hyggliga vagnar. De andra får stå utanför ladan och inte heller vara med och köra rundbana på åkern i sommar. De drivande krafterna bakom idén

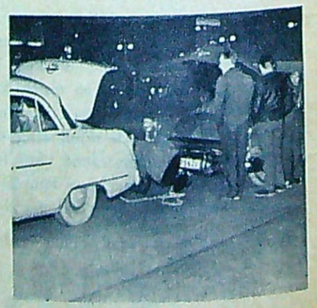
(Forts på sid. 8)



En billackerares måndagsmorgon? Flammor på bilen, flammor inne i bilen. Många av bilarna visar upp fantasifulla färgkombinationer. Denna »tandlösa» Hudson har begåvats med ett särpräglat och dekorativt yttre.



Polisen har en del besvär med att hålla efter raggarna i trafiken, men vet att det också finns många rejäla ungdomar i raggarbilarna.



Den ville inte gå, men en raggarkollega kom till undsättning och bogserade i gång den nödställdes fina men krånglande Oldsmobile.

METZELER RINGAR

Se Sverige skojigare



KÖR RÄTT VÄG MED RÄTT DÄCK

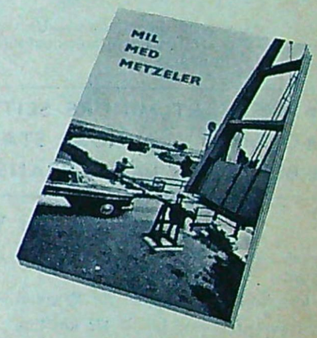
Säkerheten kommer i främsta rummet för varje sann bilist. Och säkerheten beror inte minst på däcken. Välj därför ett däck på toppen av tekniken, ett däck, som i otaliga tävlingar hävdat sin ställning - välj METZELER, Er garanti för säkrare färd.

METZELER, har det rätta däcket för varje vagn, varje väg, varje årstid - Ni är alltid på rätt väg med METZELER!

Generalagent: **AUTO LUND** MALMÖ
Nederlag: STOCKHOLM GÖTEBORG SKELLEFTEÅ

Återförsäljare över hela landet

Som bilist kan Ni uppleva Sverige på många sätt, men varken behagligare eller roligare än tillsammans med den nyutkomna boken "Mil med Metzeler". Kända författare — bl. a. Per Nilsson-Tannér, Marianne Höök, Linus Brodin, Lars Madsén och Hubert Lärn - skriver personligt och medryckande om "sina landskap" och ger tips om kuriosa och sevärdheter, som många annars far "värdshus förbi". Gabriel Jönsson sjunger på klingande versfötter Skånes lov. En stor del av bokens 160 sidor upptas av utsökta fotografier, som de kända kameramännen K. W. Gullers och Gustav Hansson svarar för.



Hela familjen, inte minst barnen har glädje och nytta av denna bok om bilturism på nytt och trevligare vis. Försäkra Er om ett exemplar!

Gratis

"Mil med Metzeler" får Ni gratis så långt upplagan räcker mot porto- och expeditionskostnader. Sänd in kupongen omgående eller senast inom fjorton dagar, tillsamman med 90 öre i frimärken.

AUTOLUND AB
Postfack Malmö 1

Härmed rekvireras boken Mil med Metzeler att sändas till nedanstående adress. Jag bifogar 90 öre i frimärken för porto- och expeditionskostnader.

Namn .....

Adress .....

Postadress .....

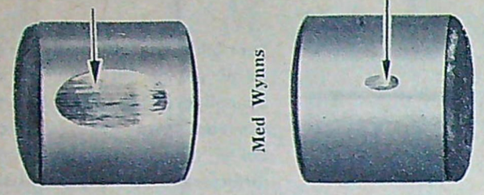
TV 7-59

Information för bilägare

WYNNS start-slit-skydd

• Förhindrar kallslitage • Säker start i alla väder

Titta på skillnaden i slitage



Vid starten får motorn ej tillräcklig smörjning. Metall skär mot metall. Med Wynns i motoroljan förhindras detta. Slitytorna överdras med en till metallen kemiskt bunden skyddsfilm, som samtidigt gör ytorna glattare. Friktionen minskas. Allt detta bygger på kända vetenskapliga rön och fakta.

Har Ni sett en Wynn-demonstration? De som sett den kör aldrig utan Wynns slitskydd i oljan. En kullagerring och d:o pinne går mot varandra i en testmaskin. Provkör man även med en högklassig motorolja uppstår ett stort slitmärke. Häller man några droppar Wynns i oljan kan belastningen 3-dubblas och något slitmärke uppstår knappast. (Se bilderna här ovan.)



Under överinseende av Colorado-Universitetet gjordes jämförande prov med 2 nya bilar. Resultatet bevisade WYNNS Friction Proofing enastående fördelar:

- AVSEVÄRT MINDRE SLITAGE
- ÖVER 20 % MINDRE STARTMOTSTÅND
- BETYDLIGT LÄGRE BRÄNSLEFÖRBRUKNING

Idel rekord med WYNNS

Svensk och Nordisk mästare 1958, Uffe Andersson, vann 13 snurretävlingar.

Världsrekord i uthållighet för flygplan — 1.200 tim. i luften.

Amerikas snabbaste bil — 432 km/tim.

SAMTLIGA REKORD SATTA MED HJÄLP AV WYNNS

Vilken Wynn-produkt skall jag ha i min bil och hur användes den?

1. För vanliga bilar AUTO ENGINE till 10 % av motoroljans volym.
2. Volkswagen och luftkylda motorer 2 % i oljan av WYNNS SPECIAL CONCENTRATE.
3. Tyngre lastbilar och fordon 2 % i oljan av HEAVY TRUCKS.
4. Tvåtaktare 0,6 % av OUTBOARD i den oljeblandade bensinen.

Hör med Er service eller Wynn-agenten i närmaste stad. Även direkt.

WYNN'S FRICTION PROOFING

Wynn-märken är en uppskattad prydnad på bilar. Skriv så sänder vi Er ett gratis.

Introducerades 1940 i USA — Säljes nu i 53 länder.

BRODIN motor company ab

Kaplanbacken 5
STOCKHOLM
Tel. Växel 54 03 35



Flickorna tycker inte om att åka i gamla rishögar men gärna i en uppsnyggad bil av äldre modell, berättade ett par representanter för raggarbrudarna. Fast många av dem tittar kanske mer på grabben än bilen.

Ragge säger ifrån

(Forts. fr. sid. 6)

håller nämligen styvt på att »här skall det inte bli något trubbel!». Och de vet var de har sina vilsegångna bröder, som inte tillhör brödraskapet.

Men även om raggarna har många belackare så finns det dock folk som har förståelse för dem och deras motorintresse. Vi fick höra berättas om verkstads- och mackinnehavare, som gratis låter grabbarna få använda verkstäder och smörjbryggor.

Det är en rik flora av bilmodeller som på ålderns höst blivit raggarbilar. Den intressantaste vi såg var nog en Ford modell -32. Ägaren, Jan Eriksson, har själv byggt en sufflett till taket och dessutom monterat in en ny motor. Han var gängets bilhistoriker och talade med vördnad i rösten om de gamla fina årgångarna.

Till sist kan vi tala om att sommarens raggarmode kommer att domineras av glada färger. Det sista skriket är en gul-röd sidenjacka, som beställts från U. S. A. Det finns bara ett par exemplar av den i sta'n än så länge, men flera är beställda. Den jackan kommer att bli kännetecknet på det rätta gänget. Som raggar för bilens skull.

GÖR SLAG I SAKEN NU! BESTÄLL

BILNYCKELN

■ Nu kommer en ny upplaga av Teknikens Världs BILNYCKEL — boken, som gjorde en stormande succé förra året, ett komplett uppslagsverk med beskrivningar och bilder av närmare 300 bilmodeller. Försäkra er redan i dag om ett exemplar. Fyll i kupongen och sänd in den till Teknikens Världs expedition, Bilnyckeln, Sveavägen 53, Stockholm Va. Betalningen — 2: 95 — kan bifogas i frimärken. Boken sändes också mot postförskott. Ett annat sätt är att sätta in summan på postgiro 1111. Ange i så fall på talongen vad beloppet gäller. BILNYCKELN finns också hos bokhandlare och i pressbyråkiosker.

BILTESTBOKEN

■ Många bilfrågor får ni svar på i boken TEKNIKENS VÄRLD PROVKÖR BILAR 1959. I den finner ni ett representativt urval av de tester som gjorts under det gångna året, kompletta in i minsta detalj. Utöver dessa innehåller boken en artikel om Säkrare körning samt Bilägarens budget. Gör slag i saken nu! Rekvirera TEKNIKENS VÄRLD PROVKÖR BILAR 1959 direkt från er bokhandel eller från Teknikens Världs expedition, Biltestboken, Sveavägen 53, Stockholm Va. Boken kostar bara 5: 85 plus porto. Om ni inte vill klippa sönder tidningen går det bra att skriva av kupongen.

Till ..... bokhandel eller Teknikens Världs expedition, Biltestboken, Sveavägen 53, Stockholm Va.
Härmed beställes ..... ex. av TV provkör bilar 1959. Betalningen kr 5: 85 plus porto erlägges mot postförskott.

Namn .....

Adress .....

Postadress .....

TEKNIKENS VÄRLDS EXPEDITION, Bilnyckeln, Sveavägen 53, Stockholm Va.

Jag rekvirerar ..... ex. av »Bilnyckeln». Beloppet, 2: 95 per ex., bifogas i frimärken.

Jag rekvirerar ..... ex. av »Bilnyckeln». Beloppet, 2: 95 per ex., uttages mot postförskott (postförskottsavgift tillkommer) *(Stryk det ej tillämpliga.)*

Namn .....

Bostad .....

Postadress .....

BONNEVILLE 200

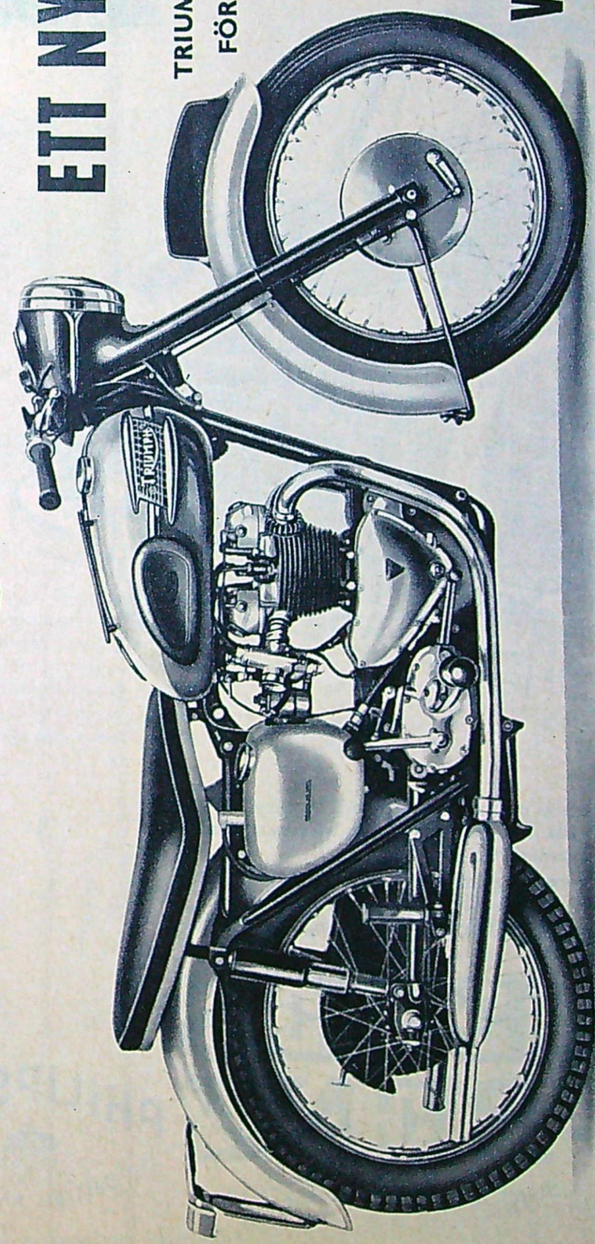
ETT NYTT SUPERÅK

från

TRIUMPH ENGINEERING CO. LTD.

FÖR RIKTIGA MOTORCYKLISTER

FANTASTISK **ACCELERATION** och **TOPPFART** FULLÄNDADE **VÄGEGENSKAPER**



Katalog och prislista sändes kostnadsfritt på begäran

Stockholmskontor:

KARLBERGSVÄG. 69

TELEFON: 31 73 11, 30 67 15

TRIUMPH

BONNEVILLE

Generalagent:

MOTORFIRMA UNO RANCH AB

KARL GUSTAVSGATAN 25 — ENGELBREKTSGATAN 6

GÖTEBORG C

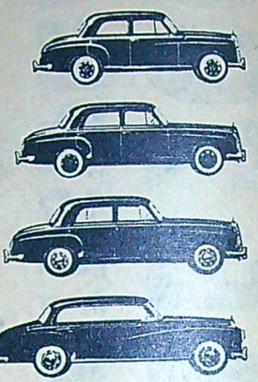
Telefon (växel) 137184, 137186, 137189, 137126

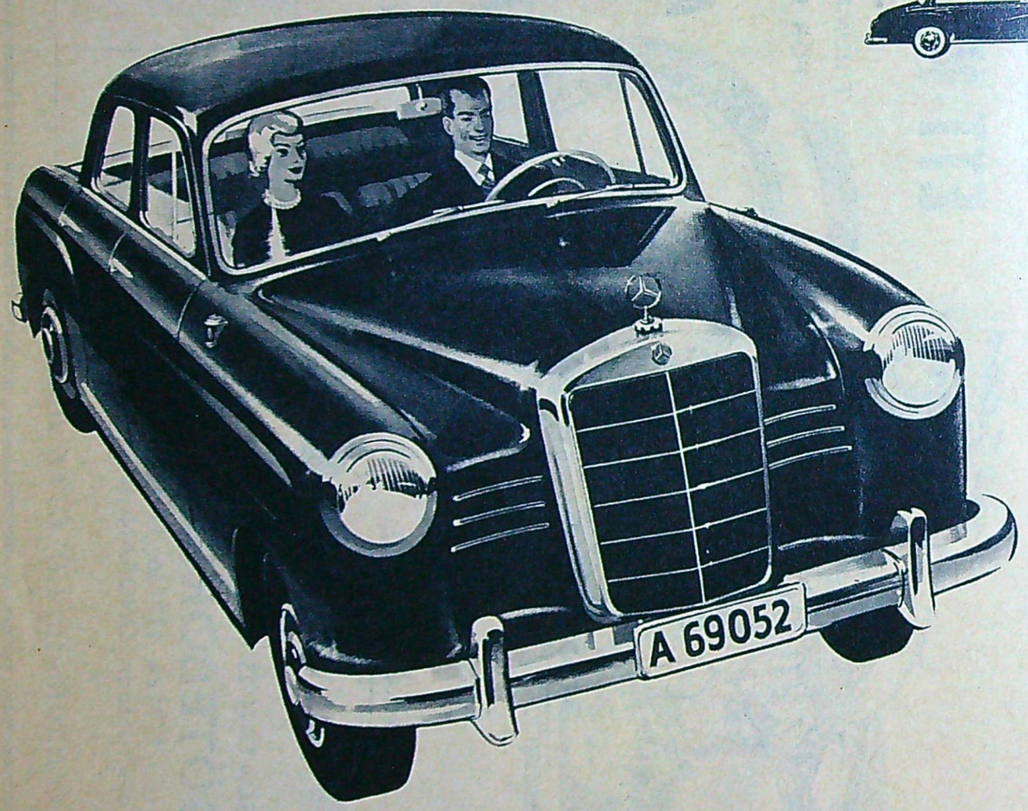
Telegramadr. UNORANCH

— AUKTORISERADE ÅTERFÖRSÄLJARE ÖVER HELA LANDET

ALLA
MERCEDES-BENZ
HAR
SAMMA HÖGA

kvalitet





Mercedes-Benz 180 och 190 med bensin- eller dieselmotor och de 6-cylindriga modellerna 219 och 220 S är alla byggda med samma omsorg, av samma material och efter samma principer som lyxmodellen 300.

Gemensamt för alla Mercedes-Benz personvagnar är:
★ överliggande kamaxel ★ enlänkad pendelaxel ★ följsam och lätt styrning ★ god finish och noggrant detaljarbete ★ hög kvalitet ★ låga underhållskostnader ★ högt andrahandsvärde ★

MERCEDES-BENZ

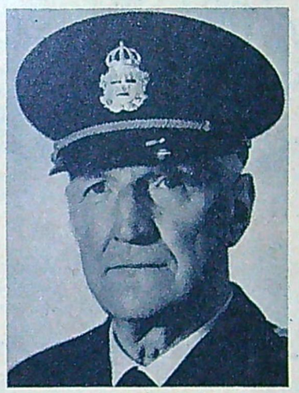
bygger bättre bilism

PHILIPSONS AUTOMOBIL-AKTIEBOLAG

Filialer och återförsäljare landet runt.

Janne Sundin:

SÖNDAGS-BILIST = TRAFIKFARA?



Statspoliskommissarie Janne Sundin har varit förare i yrkesmässig drosk- och lastbilstrafik, är polis sedan 1923 och sysslar numera med föreståndarskapet vid statspolisavdelningen i Västernorrlands län. Han är god vän med folket i trafiken, inte minst med skinnknuttarna, av vilka de allra flesta är fina och friska killar enligt hans mening.

Teknikens Värld

2—16 APRIL 1959

Liksom gamla fina årgångar av viltdödare får slok i mustascherna vid åsyn av söndagsjägare, får beprövade mångtusenmilsförare vått i ögonvrån då en s. k. söndagsbilist kommer och kör mest på Guds försyn. Därmed skulle inte säjas någon ovänlighet om honom, det är bara så enkelt att det emellanåt blir på det sättet av inte alldeles ogrundade skäl.

Vi skall inte främja myntningen av uttrycket söndagsbilist utan genast övergå till att tala om ovana bilförare, däri inbegripet avlegade sådana, som en gång i tiden kan ha varit goda förare men som nu genom ändrade förhållanden kommit helt bort ur rutinen. Det finns också körkortslösa förare men dessa hör ju hemma i kriminalistiken och skall inte ges något utrymme här.

Såframt en förare av motorfordon är utrustad med giltigt körkort har han givetvis juridisk rätt att köra. Men alldeles säkert är det inte att han också har moralisk rätt alla gånger. Det finns gränsfall och det kan ha uppstått förhållanden som lagen inte har funnit någon form för att bemöta, och därigenom kan en del spörsmål stå öppna.

En färsk förare med körkort från i går kan ha kört under dagsljus i stan och blivit godkänd, men han kan veta ganska lite om hur det är att under mörker och snöglopp köra på en landsväg i ishalka. Omvänt kan en nykorad från landet ha svårt att bemästra färden genom en större stad där man måste köra på decimetern i trafikvimlet. Man skall inte ta körkortet som en biljett till stora arenan på en gång utan låta fuktigheten bakom öronen ha sin tid först. Och en iver att för inbjudna bekanta briljera med en enastående besittning av körcertifikat bör modereras lite under besinnande att ett körkortsförvärv ändå är ett rätt måttligt evenemang.

En gammal vorden körkortsägare kan ha haft sitt körkort nedlagt i malpåse sedan länge. Ett påkommet gott ekonomiskt läge kanske har orsakat att han köpt en bil för att vädra körkortet, som dock verkar nyvaket inför nutiden. En sådan bör inte köra i glorian av vad som förr har varit utan tänka på att 50-kilometerssällskapet förr är uppe i 100 km nu, och där är det inte så lätt att hänga med. Så bör man skaffa sig en hemhjälp som lär honom lite grann om de viktigaste vägmärkena och vägparagraferna.

En gammal god helskäggare kom en gång med sin portväxlade Adler fullproppad med gårdsfolk in på en parkeringsplats där tusentalet bilar jäktade och trängde på. Parkeringspolisen fick anledning att säja: — Backa lite! Ni har kört fram för långt. Ingenting. — Ni kan inte få stå så här, Ni måste backa lite! Ingenting. Men så slutligen: — Jag kan int' backa!

Nedsatt synförmåga, delvis invaliditet i ben eller armar eller annat men kan ha kommit på under den tid vederbörande haft körkort, utan att sådana förändringar kommit till myndighets kännedom så att omprövning kunnat ske. Körkortsägaren vill naturligtvis inte utan vidare själv ge upplysning som kanske skulle resultera i återkallelse av körkortet, utan han vill väl knaggla på och köra så gott det går.

I sådana fall och många andra kan det vara moraliskt oansvarigt och förkastligt att utöva sin juridiska körrättighet som om vederbörande vore jämställd med dem som ser på och inrättar sig i trafiken på det allvarliga sätt som i verkligheten fordras. Trafiken är någonting så pass ansvarsfullt att där kan inte finnas utrymme för godtyckliga försök av en novis att leka kunnig. Den som bör veta med sig själv att körvanan är bristfällig skall vara alldeles särskilt försiktig med att ge sig ut på galejan.

Vilka är nu trafikfelen hos ovana? Det finns exempel på alla möjliga saker, men handfallenhet i kritiska situationer är det mest framträdande. Vederbörande blir lätt paralyserad och gör ingenting där en enkel manöver skulle kunna rädda åtskilligt. Eller också gör han någonting slumpvis som kan bli helt felaktigt. En van behöver inte tänka så mycket i första ronden i en hastigt uppkommen svår situation. Han har »automatroboten» inkopplad i hjärnan och den hinner svara med ändamålsenliga motmanövrer inom loppet av några tiondels sekunder. En ovan har inte snabbheten i reaktionen så väl uppövad, och redan där kan nackdelen vara avgörande.

Ett exempel på att göra ingenting utgör händelsen, då en förare med nytt körkort och ny bil körde genom fälld järnvägsbom och rakt på ett långt tågsätt, fastän vägen var plan över en slätt och sikten fri en kilometer åt alla håll.

Inför sådant är det just inte så mycket att säja om felparkeringar, vänsterhögersväng åt höger och vice versa utan tanke på annan trafik, glömda körvisare och en aldrig sviktande tro under körningen att det inte finns någon annan växel än den högsta.

Man kan inte begära att alla skall köra lika bra som skickliga förare, exempelvis som de flesta yrkesförarna. Men man måste absolut få ställa det kravet, att ju mindre van en förare är desto mer omsorgsfull och varsam skall han vara i trafiken.

Janne Sundin

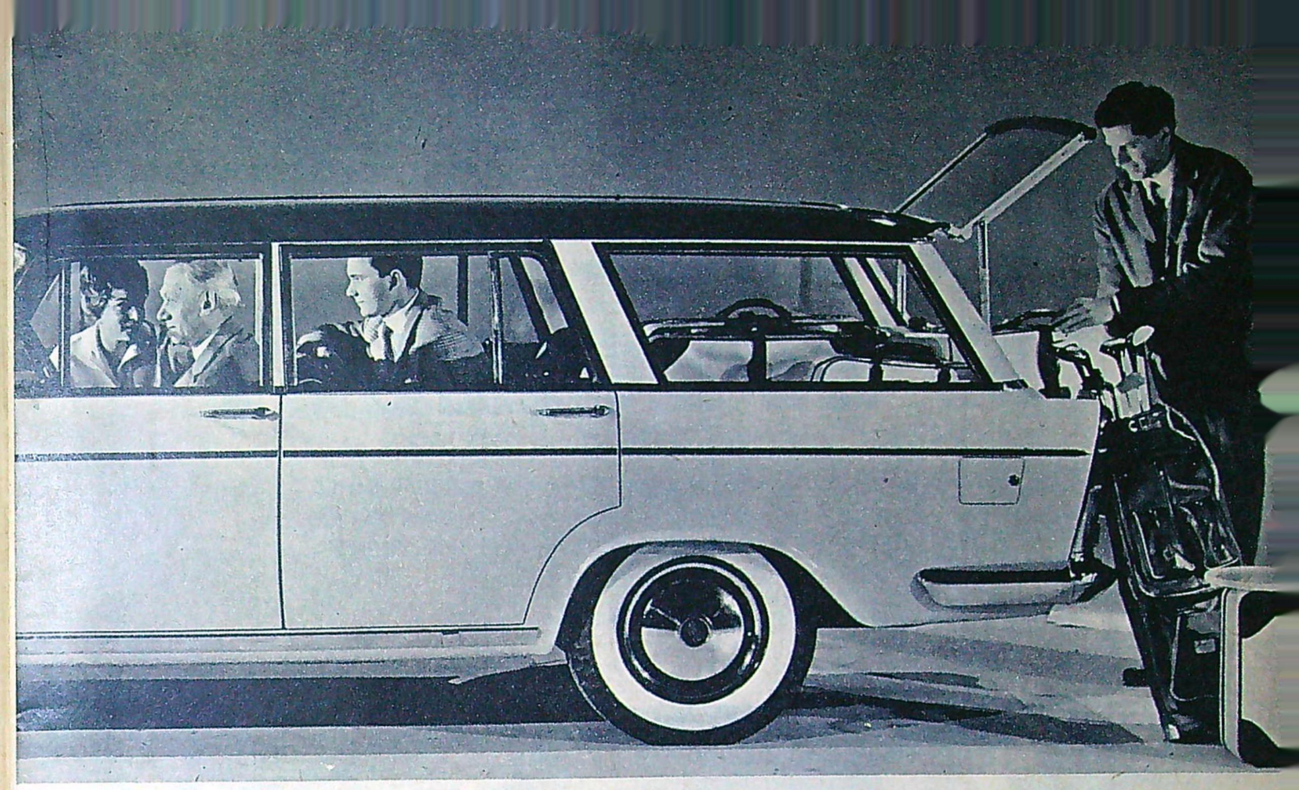
Bilsalongen
i Genève 1959

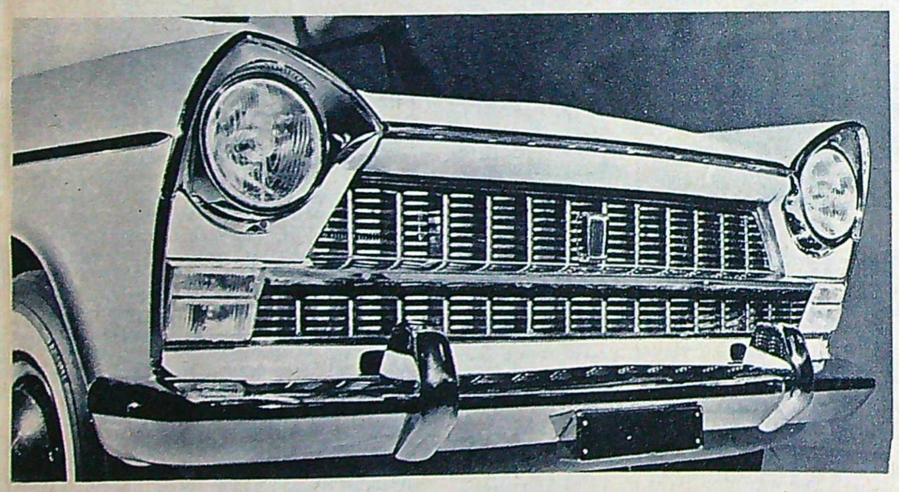
NY FIAT MED SEXA FRAM

Av Teknikens Världs utsände OVE ANDREASON

Foto: L' Année Automobile







Fiat 1800 kan även erhållas i en stationsvagnsmodell. Denna har baktill tvådelad dörr enligt amerikanskt mönster. Inuti kan det bakre sätet fällas ned i jämnhöjd med golvet och hela bakre utrymmet utnyttjas för transport. Med sätet uppfällt ger den god plats för en familjs bagage.

Fronten är helt ny. Framflyglarna är utdragna runt strålkastarna, vilket ger bilen ett sportigt utseende. En stor fördel är det assymetriska ljuset vilket monteras som standard. Dubbla strålkastare i stil med dollargrinen kan också erhållas som extra.

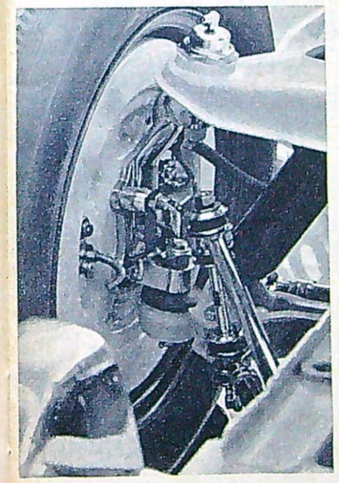
Genève i mars.

I år arrangerades den 29:e och hittills största bilsalongen i Genève med sedvanlig pomp och ståt. Stor överraskning gjorde Fiats nya modell 1800, som hade sin världspremiär där. Den helt nya vagnen har en 6-cylindrig motor, 4-växlad helsynkroniserad växellåda och en rad andra finesser.

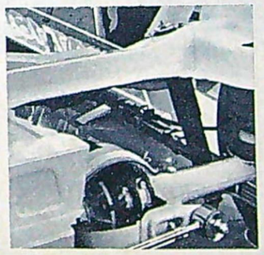
En av de stora sensationerna på årets automobilutställning i Genève var den nya Fiat 1800 som tidigare hade hemlighållits. Vagnen kom lagom ut i samband med Fiat-koncernens 60:e födelsedag som firas i år. 1800:an är en helt ny bil från topp till tå. Karossens linjer ansluter sig till de just nu så populära italienska dragen som har kunnat igenkännas även på en del tidigare introducerade bilmodeller. Fiat kallar den själva Turinstil, eftersom linjernas ursprungsland är Italien. Att engelsmännen fått hjälp i samma land är ju en annan sak. Den nya modellen är en stor bil med plats för fem—sex personer och den skall ersätta de tidigare modellerna 1400 och 1900 som numera strukits i fabrikens produktion.

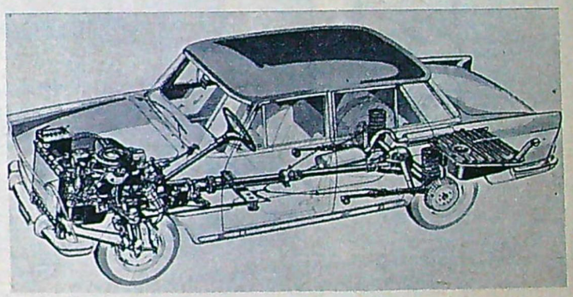
När den nya vagnen nu släpps ut i marknaden är det en bil som blivit omsorgsfullt testad inte bara på vägarna i Italien utan testvägarna har sträckt sig från norra Europa till Afrika. Provkörningen har även gått genom norra Sveriges vägar.

Fiat 1800 har sex-cylindrig motor på 1796 cm³ och 85 hk SAE men kan också utrustas med en 2100 cm³ motor (2054 cm³ exakt) som ger en effekt av 95 hk SAE. I båda fallen är karossen densamma om man undantar en del mindre detaljer. Topphastigheten är omkring 140 km/tim. med den mindre motorn och med den större ca 150 km/tim. Generellt tillverkas tre olika karosser, en 4-dörrars Sedan, en stationsvagn och en special-Sedan för »2100 motorn».



Den tekniskt intresserade hittar en hel rad finesser på fjädringssystemet. Framtill finns kulleder och torsionsfjädring (bilden till vänster) och bakhjulsfjädringen bjuder på spiralfjädrar i samband med speciella »halva» bladfjädrar som ger vagnen en stabiliserande verkan samtidigt som de upptar reaktionskrafterna.





Ett noggrant studium av detaljerna på Fiat 1800 ger ett mycket gott tekniskt utbytte. Vagnen har nämligen förutom en hel rad nyheter många av de tidigare presenterade detaljerna som blir alltmer populära bland bilfabrikanterna. Kopplingen manövreras sålunda hydrauliskt och framhjulsupphängningen är av allra senaste typ. Avgassystemet har dubbla ljuddämpare för tystare gång och en annan detalj av vital betydelse är det centrifugal-oljefilter som motorn utrustas med som standard.

VÄND!

Motorn som i båda versionerna är en rak sexa har en hel del konstruktionsfinesser. Kompressionsrummet har en speciell utformning som kallas »polysfärisk» och är en kombination av ett hemisfäriskt och triangelformat dito. Denna utformning säges vara mycket lyckad ur »anti-knacknings-synpunkt» och kompressionsförhållandet är så högt som 8,8:1.

En av orsakerna till motorns jämna gång torde vara den vibrationsdämpare som finns monterad på vevaxeln. Andra goda konstruktionsdetaljer är oljefilter av centrifugaltyp och topplock av aluminium.

Vid växellådstillverkningen har Fiat liksom många fabrikanter gjort lådan helt synkroniserad på alla fyra framåt-växlar. Inom parentes kan nämnas att synkroniseringen medgav nedväxling till ettan från en fart av 40 km/tim vid en provtur som Teknikens Världs medarbetare hade tillfälle att nyligen göra i Italien.

Vagnen har goda vägegenskaper. Torsionsfjädringen fram reducerar den ofjädrade vikten och ger i samarbete med kulllederna ett mycket gott väggrepp vid körning på kurvig väg. Bakhjulsfjädringen är en oförbättrad upplaga av den som tidigare användes under många år på »1400:an».

Kopplingen är av den konventionella enskiviga typen med torrlamell men är hydrauliskt påverkad. Detta system kan vid specialfall ge upphov till läckage men ger i stället en elastisk förbindning mellan motor och kaross vilket bidrar till att sänka ljudnivån i bilen.

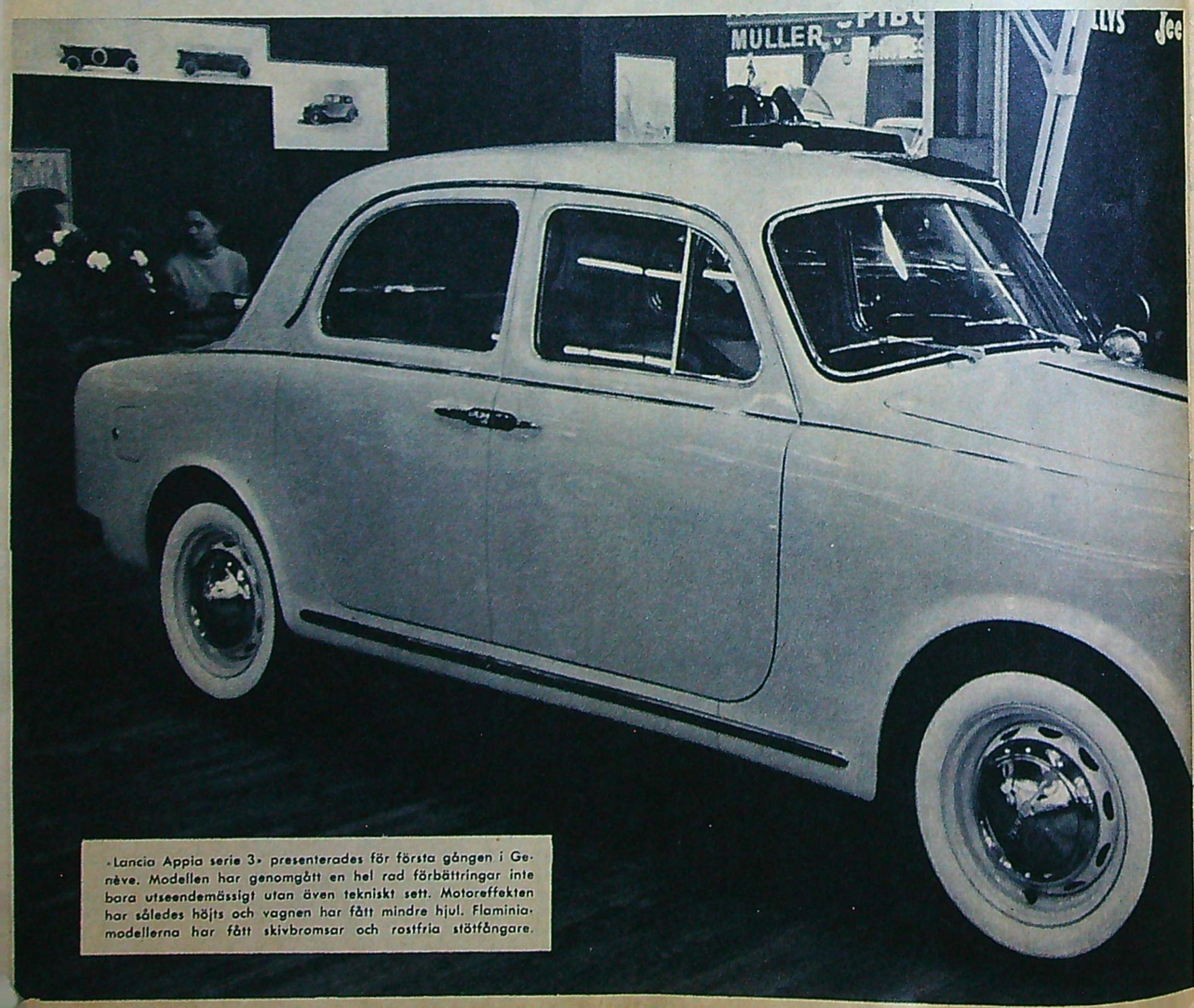
Ytterligare finesser som annonseras är en ny typ av tystgående dörrlås, termostatreglerat värmesystem och justerbara ryggstöd i framsätena.

I och med att Fiat har lanserat denna vagn har man också på allvar tagit upp konkurrensen med de stora europeiska vagnar i samma klass som redan tidigare funnits att tillgå. Konkurrensen inom denna storleksklass kommer nu när Fiat 1800 introducerats att bli mera tillspetsad och det skall bli intressant att se vad Fiat kan göra på den svenska marknaden.

SPORTIGT OCH SPECIELLT

Bilsalongen i Genève som är en av de mest uppmärksammade utställningarna på kontinenten, bjöd i år på en mängd nyheter och finesser. Teknikens Världs specialreportage fortsätter med intressanta nyheter och skräddarsydda karosser.

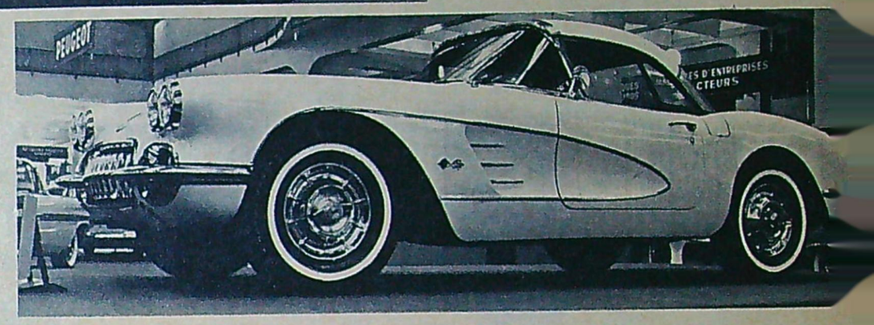
Av Teknikens Världs utsände OVE ANDREASON Foto: L'Année Automobile



»Lancia Appia serie 3» presenterades för första gången i Genève. Modellen har genomgått en hel rad förbättringar inte bara utseendemässigt utan även tekniskt sett. Motoreffekten har således höjts och vagnen har fått mindre hjul. Flaminiamodellerna har fått skivbromsar och rostfria stötfångare.



Den raffiga karossen i Porchestil är tillverkad av Zagato och resten är det Abarth som står för. Motorn är en Bi Albero med 750 cm³ volym. Denna motor är byggd av Fiat 600-delar och har bl. a. försetts med dubbla överliggande kamaxlar. Puckeln på »ryggen» är luftintaget för motorn som är placerad bak.



Amerikanska sportvagnar är vi inte bortskämda med eftersom »yankarna» inte tycks ha någon förmåga att få fram vagnar som slår. General Motors har dock Corvette som är uppskattad av många.

Genève i mars.

VÄND!



När den 29:e Genèvesalongen öppnades i år var det den största salongen som hållits sedan starten. Inte mindre än 855 utställare slogs om utrymmet och bilfabrikanter från jordens alla hörn visade upp sina senaste nyheter och framsteg på bilområdet.

Som redan tidigare nämnts var det Fiat som tog hem första priset för största nyheten och detta gjorde att många andra intressanta nyheter inte blev uppmärksammade av publiken på det sätt de var värda. Där var inte bara utställare från så gott som alla världens kända bilfabriker representerade utan också en mängd byggare av specialkarosser som presenterade sina senaste alster. Dessutom passade alla kända tillverkare av bil-tillbehör på att visa de besökande vad man »hade i bakfickan». Som bekant är det ju de små detaljerna som gör'et.

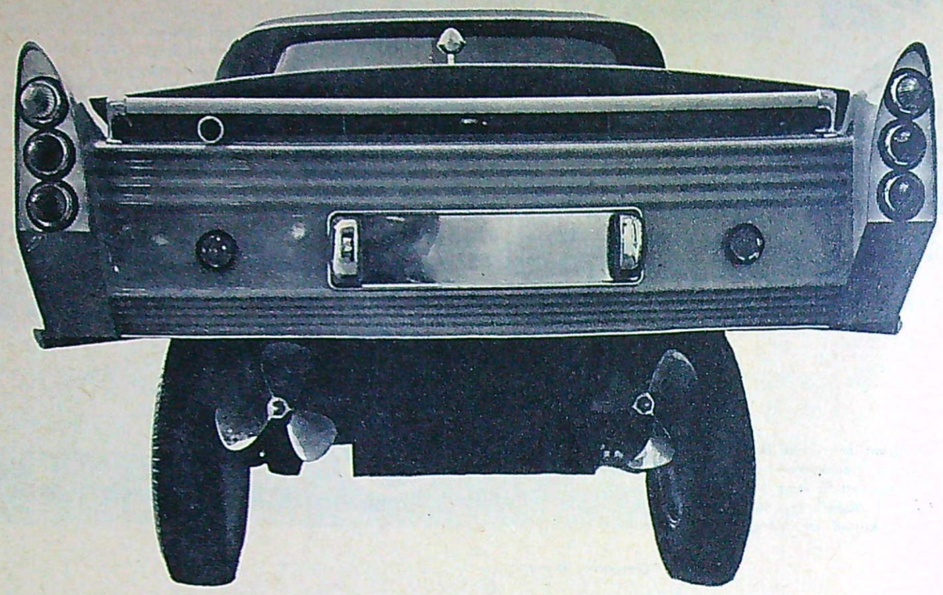
Lancia presenterade på utställningen sin nya upplaga av Appia som nu kallas serie 3. Utseendet på vagnen har ändrats genom detaljförbättringar av karossen. Fronten t. ex. är helt omändrad och har tydligen fått låna drag från sin storasyster Flamina, vilken hade en liknande front förra året. Appia 3-serien har fått starkare motor och högre topphastighet. Många bilfabrikanter fick för några år sedan en släng av »hjulsjukan», dvs. hjulstorlekarna ändrades nedåt eftersom man funnit att detta gav bättre väghållning. Nu annonseras mindre hjul även på Appia och genom detta har tyngdpunkten kunnat sänkas 125 mm. En annan viktig detalj som Lancia infört på alla Flamina Special är skivbromsar. Skivbromsarna har vi ju sett tidigare men bilfabrikerna tvekar tydligen ännu att införa dem i produktionen trots de stora fördelar som dessa bromsar ger. Skivbromsarna till Lancia levereras av den kända engelska firman Dunlop. Av intresse är att de bakre bromsskivorna inte sitter alldeles vid insidan av hjulet på konventionellt sätt utan vid bakaxeln nära vagnens mittlinje. Detta system har tidigare använts av Lancia p. g. a. den bättre kylning bromsarna där kan erhålla.

I en hörna av utställningslokalen hittade besökarna en underlig tingest som varken såg ut som båt eller bil. Den hade visserligen hjul, rattstyrning och en liten Austinmotor placerad i aktern men utseendet påminde mera om ett flytetyg som av misstag fått strålkastare fram och hjul i fyra hörn. Tittade man närmare under »aktern» hittade man förklaringen till gåtan. Där fanns nämligen två propellrar innanför hjulen och dessa skvallrade om att det var en amfibiebil som är avsedd att kunna ta sig fram lite var som helst i terrängen. Under sommartid kan den användas för körning i vatten och på land men man behöver inte ställa in den för vinterförvaring när det börjar bli is på sjöarna. Det finns nämligen enligt tillverkaren en speciell typ av breda däck tillverkade som gör att vagnen tar sig fram ypperligt i snö. Samma utrustning kan även användas vid körning över sanka platser eller på löst underlag. Tingesten finns att köpa i Tyskland för att pris av 11850 DM.

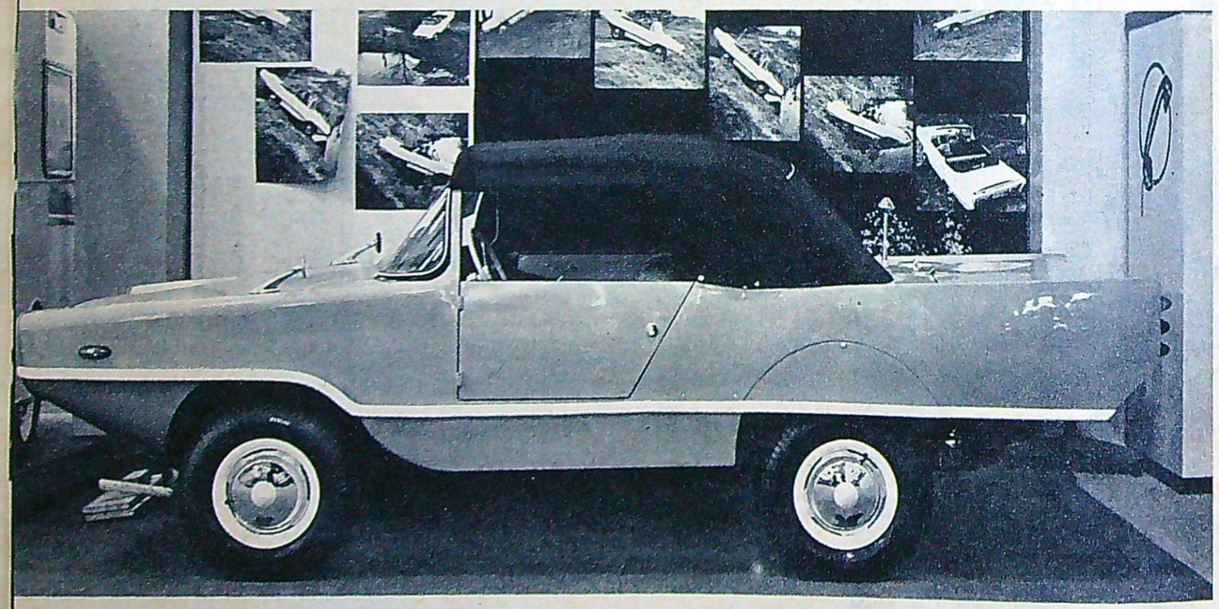
Den numera välkände motortrimmaren och bilbyggaren Abarth hade en hel liten samling av sina små läckra specialvagnar utställda. Han tycks ha ett speciellt intresse för Fiat och då särskilt 500 och 600 modellerna. Den lilla 500 modellen visades i en specialkaross med en motor som trimmats till 35 hk och hade en toppfart av ca 150 km/t. Av Fiats 600 har en modell friserats om så att volymen blivit 750 cm³ och utvecklar i en version 57 hk och i ett annat lägre trimningsstadie 43. Motorn kallas »Bi-Albero» och detta innebär att motorn är försedd med dubbla överliggande kamaxlar.

Den starkare modellen har dessutom dubbla förgasare av fabrikat Weber. Toppfarten ligger omkring 200 km-strecket. För en sådan hastighet behövs goda bromsar även om bilen är lätt men man har nöjt sig med att behålla 600:ans standardbromsar. Går det så går det.

Växellåda med magnetism introducerades av tillbehörsfirman Smiths. Den arbetar med magnetiskt pulver och är i en version en helautomatisk tre-växlad låda. Den är avsedd att kunna erhållas



«Eurocar» slog helt oväntat ned i Genèvesalongen och den tilldrog sig ett enormt intresse. Om bilen håller vad konstruktören lovar bör den bli av stort intresse för de nordiska länderna med sina vägproblem i de glest befolkade trakterna. Att bilen kan utrustas med extra breda däck för körning i snö och annat mjukt underlag gör ju bara bilen mera intressant. För penningstarka jägare och fiskare är ju skapelsen utmärkt.



BILSALONGEN I GENÈVE 1959 (forts.)

som extra utrustning på i första hand europeiska mindre vagnar.

Berkeley, som tillverkar minibilar, kom med ett riktigt slagnummer till utställningen. Det var en sportvagn med modellbeteckningen B-95. Motorn var en 2-cylindrig Royal Enfield som bromsar 51 hk och den ger den tvåsitsiga sportvagnen en hastighet av ca 170 km/tim. Karossen var helt i plast och individuell fjädring fanns runtom. Bilen blir säkert populär bland fartbitna småvagnsälskare.

Några ryska personvagnar sågs inte till trots alla rykten som ibland kommer fram om den ena nya ryska bilen efter den andra. Trots allt är de kanske inte ännu redo att låta västerns expertis syna dem i sömmarna. Skoda däremot hade slagit på stort med en egen avdelning där man visade tre modeller som kallas Felicia, Octavia och Octavia Super. Felicia är en 2-dörrars roadster med en motor på 4 cylindrar och en effekt av 53 hk. Toppfarten angavs till nära 140 km/tim.

Till avdelningen för specialkarosser styrde många förväntansfullt sina steg och förhoppningarna behövde inte bli grusade. Bilfinsmakaren kunde ohejdat njuta vid åsynen av den mängd läckerheter som serverades. En av de vagnar, som på denna avdelning tilldrog sig uppmärksamhet var ett stort, konstigt utformat stycke till bil som fanns i två exemplar. Det var



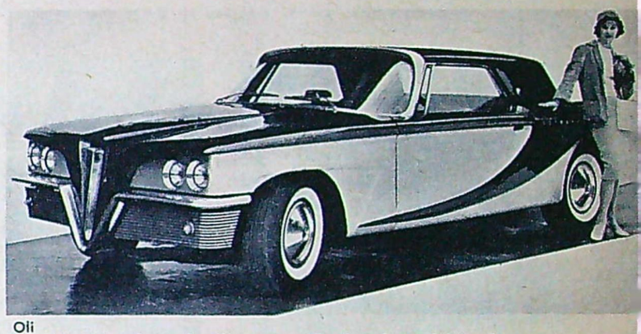
Stanguellini har gjort den läck·a racern på bilden ovan. Bilen är hopplockad av Fiat 1100-detaljer men motorn har blivit minst sagt trimmad och ger 73 hk. Är avsedd för formula junior. Kostar i Schweiz 18.000 franc.



Rover presenterade sin nya 3-liters modell på salongen. Motorn utvecklar 115 hk. En intressant detalj hos Rover är att ventilerna är placerade enligt system halvtopp, dvs. insugningsventiler i toppen och avgas vid sidan.



Fiats sportbil »Spider» har fått en del nya detaljer och en något högre motoreffekt. Bilen är tvåsitsig och är byggd på Fiats 1200-chassi. En vagn med rena italienska linjer och som dessutom har goda prestanda.

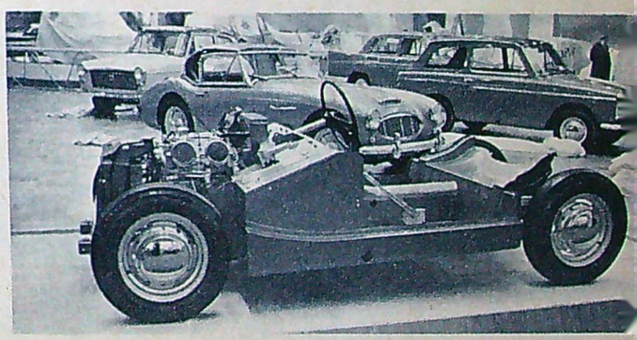


Oli
bil[n] Aluminium heter den firma som tillverkat denna bil i syfte att visa m[o]industrin vilka stora fördelar som kan erhållas genom att använda alu-[m]inium vid biltillverkningen. Bilen ser onekligen vräkig ut eller hur?

Bertone heter en annan specialist på läckra specialkarosser. Modellen på bilden under har byggts på ett Fiat 1200-chassi. För att erhålla bättre prestanda har motorn genomgått en specialbehandling av Stanguellini.



Den populära sportvagnen Austin Healey Sprite ser ut så här om man skalar av karossen. Bilen har i år fått en del små förändringar. En intressant detalj är den beprövade motorn med dubbla förgasare och luftintag.



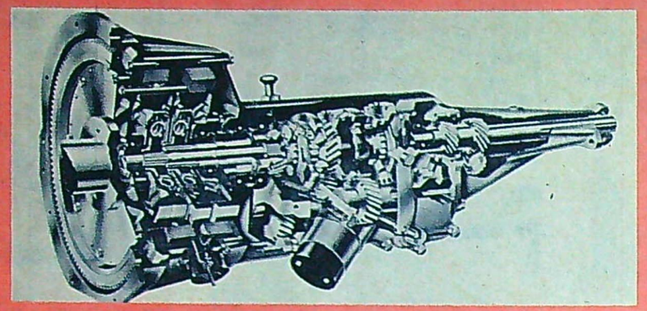
VÄND!

fråga om en specialbeställning som hade gjorts av en aluminiumfirma i reklamsyfte. Ingen av bilarna var till salu för pengar sades det. Man ville i stället framhålla vilket stort användningsområde som finns för lättmetall. Detta material hade använts i hela karossen som var byggd på ett standard Chrysler chassi.

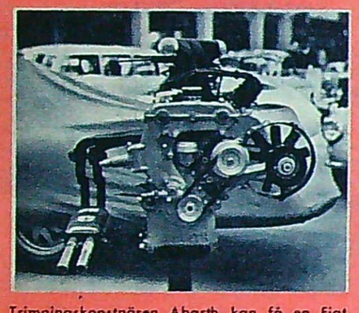
Bland specialkarosserna hittades en annan intressant nyhet. Det var en Alvis med öppningsbar bakruta. Detta var ju i och för sig inget nytt eftersom bl. a. Ford tidigare har använt denna idé. Finessen är emellertid att detta var en cabriolet där man genom denna ruta fick en mycket god sikt bakåt, samtidigt som rutan vid »cabrioletkörning» försvinner helt och hållet ner i karossen.

Den som intresserad av »formula junior» kunde få vila ögonen på ett riktigt fullblod att i utställningshallen. Det var en Stanguellini som tillverkats av Fiat 1100-delar. Motorn utvecklar sina modiga 73 hk vid 6750 v/min tack vare specialdelar; vevaxel, kolvar, kamaxel, ventiler och dubbla Weber-förgasare. Vikten är inte mer än 400 kg och med 4-växlad låda gör vagnen 200 km/t.

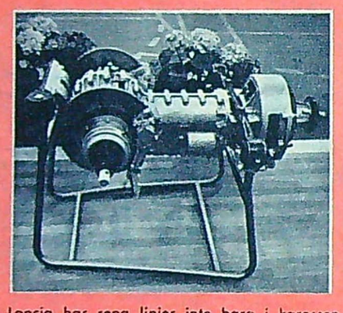
Volvo var väl representerad och visade bl. a. 122 S (Amazon Sport). Saab och Volkswagen syntes däremot inte till.



Smiths Motor har tillverkat en ny helautomatisk växellåda genom att kombinera en standard 3-växlad låda med »magnetpuderkopplingar» och ett elektriskt kontrollsystem. »Autoselectric» kallas nyheten som gör att den konventionella kopplingspedalen helt bortfaller.



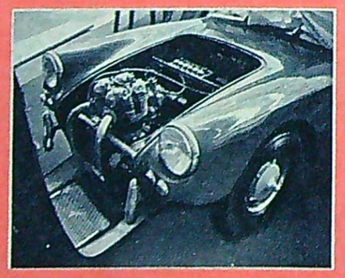
Trimningskonstnären Abarth kan få en Fiat 600 motor att se ut så här. Motorn kallas »Bi Albero» och har dubbla överliggande kamaxlar. Dubbla Weberförgasare ingår.



Lancia har rena linjer inte bara i karossen utan även i tekniska detaljer. Enheten på bilden ovan innehåller bakaxelutväxling och växellåda. Obs. skivbromsarna i mitten!



En annan intressant detalj som hittades på Lancia var en kombinerad backspegel och — radio. Radion heter Voxson modell Vanguard.



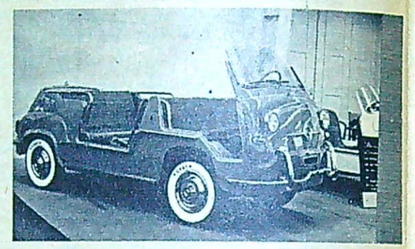
En rivig motorcykelmotor av märket Royal Enfield har Berkley blivit försedd med. Toppfarten anges till 170 km/t. av tillverkaren.

Alvis hade denna specialvagn utställd. Den tvära avsågningen bak beror inte på att det fattas någon del utan är ett försök med en öppningsbar bakruta. Med denna ruta har man god sikt bakåt och när tygkabrioleten är nedfälld försvinner ruta och tyg under karossen.





Ferrari var väl representerad i Genève och visade bland annat ovanstående Ferrari 250 Granturismo Coupé Pinin Farina. En läcker modell.



Mest för export till Amerika har Fiat tillverkat denna »korgstolsbil». Den kallas »Jolly Fiat 600». Det är Ghia som har varit med och konstruerat.



Skönheten ovan är en Alfa Romeo Guiletta SS med specialkaross av Bertone. Motorn har ett kompressionsförhållande av 9,0 och ger 100 hk.



Fiat 500 har blivit »friserad» och fått ett »halvt» plåttak och större utrymme inuti. Sätena har flyttats så att det nu finns bättre plats bak.

VÅRVÄGEN LOCKAR — MEN HUR MÅR BILEN?

Bilen hade gått bara 4.000 mil. Den måste vara o'kay. Trodde jag. Men jag hade glömt bort namnskylten. Den låg i handskfacket. Det tyckte polisen inte om, men det blev inga efterräkningar.

Av STIG NAHLBOM Foto: Sven Ivar

Det kanske verkar lite tjatigt att komma med den här historien nu igen. Historien om vad som kommer att hända när den »flygande besiktningen» drabbar er. Men titta på bilderna. Kniper det inte till någonstans i det lilla bilistsamvetet? Hur är det t. ex. med handbromsen på familjebilen? Och hur gick det med den där namnskylten som lossnade? Blev den fastsatt eller ligger den fortfarande och skramlar i handskfacket?

— Det är väl klart att man vet hur en perfekt bil skall vara beskaffad. Och man är ju garderad mot oförutsedda händelser med reservlampor och sådant där... Och jag har alltid klarat mig. Under alla dessa 18 år bakom ratten. Nej, hör nu...

Men jag vet en sak, som kanske ni inte vet; Trafikpolisen i Stockholm fick lov att utfärda 1.060 körförbud för undermåliga bilar förra året, 2.362 bilförare fick inställa sig för kontrollbesiktning av sina fordon och 2.598 fick visa upp bilarna på polisstationen eller verkstaden. Och dessutom var det 2.276 bilister som slapp ifrån efterräkningar, men fick tillsägelser att rätta till vissa saker. Kommer ni ihåg nu? Att höger körvisare tröttnat? Att grenrörspackningen inte är riktigt tät? Sent skall syndar'n vakna. Oftast väcks han av en av polisens stoppspadar. Det är så dags då...

Det är alltså fyra saker som kan bli följden om bilen inte är som den skall vara.

1) Körförbud utfärdas om bilen är så dålig att den utgör en fara för trafiksäkerheten. Som exempel kan nämnas: odugliga bromsar, stort glapp i styrinrättningen och allvarliga bräckor i ramen.

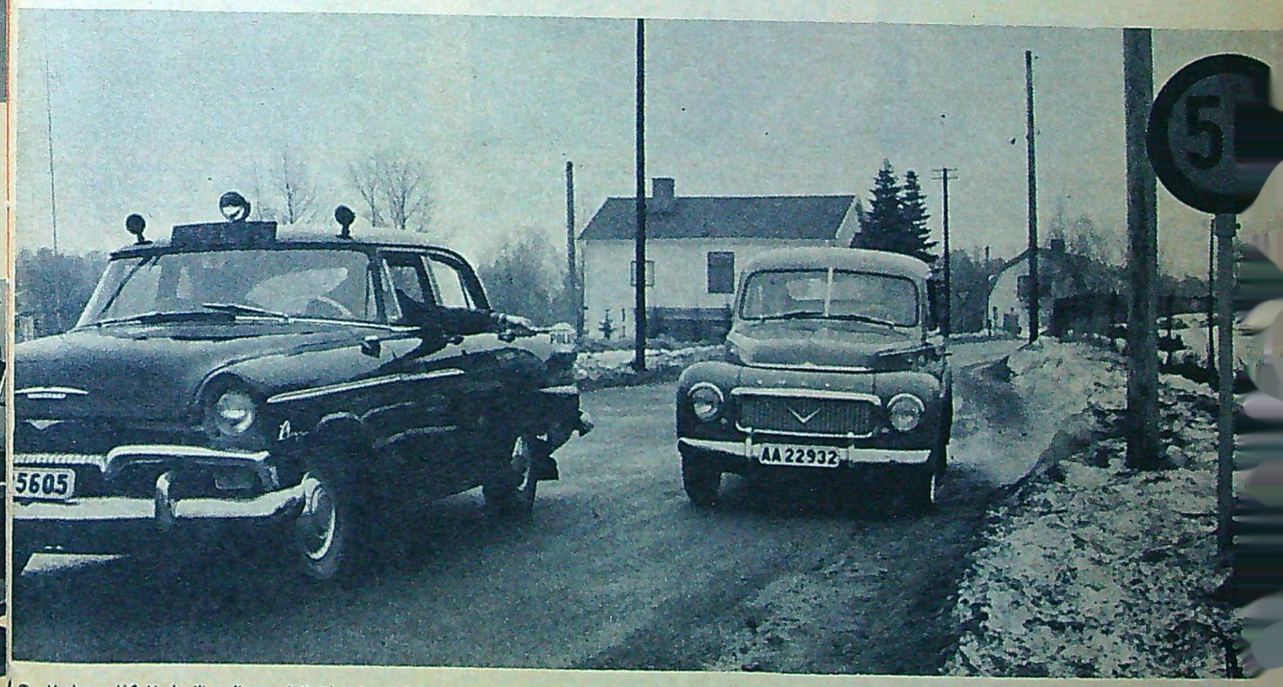
2) Bristfällig handbroms, felaktigt inställda strålkastare och slitna p-ändar anses inte göra bilen trafikvådlig men medför föreläggande om kontrollbesiktning.

3) Kontroll av polis eller reparatör måste verkställas om bristfälligheten ur trafiksynpunkt är ringa eller om den föreskrivna utrustningen inte är i fullgott skick; trasig lampa i stopplyktan, spräckt backspegel eller stumt signalhorn.

4) Påpekande eller erinran, slutligen, får den vars bil är behäftad med mindre fel, som har ingen eller ringa betydelse ur trafiksäkerhetssynpunkt; en något lös skärm eller bristfällig isolering på kablarna. — Sådant händer inte mig, säger ni.

— Sådant händer, säger jag...

VÄND!



Vad nu då? Vad vill polisen mig? Aha, hastighetsbegränsningen. Hjärtat hoppade upp och trasslade in sig i gomseglet, men en blick på hastighetsmätaren fick det att lugna sig igen. Då är det tydligen fråga om en flygande besiktning. Well, låt dem komma bara. Här felar ingenting.

TV 7-59



Två män hoppade ur polisbilen. Den ene kom fram till min bil. Hälsade artigt. Det var polisen som var ute på en trafikkontroll, och nu ville de två herrarna ta en titt på min bil.



Inledningsvis fick de ta sig en funderare över mitt körkort. Fotografiet är inte snarlikt precis, men polismannen kunde dock konstatera att yngligen på fotot hade vissa likheter med mig.



Och så var det dags för namnskylt, skattekvitto och radiolicens. Någon radio hade jag inte i bilen, så licensfrågan löste sig på en gång. Namnskylten däremot låg i handskfacket. Fell



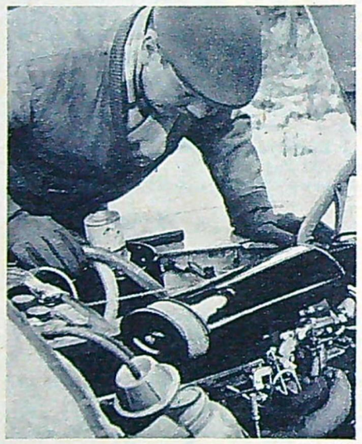
Polismännen berättade för mig att de flesta anmärkningar trafikpolisen gör mot bilar gäller det elektriska systemet och handbromsen. Handbromsen står i en klass för sig när det gäller styvmoderlig behandling av bilens funktioner. Och besiktningen av min bil fortsatte och nu blev det framvagnens tur. Men inga fjädrar var deformerade, inga leder glappade. Ingenting defekt under.



Skall inte denna vårsaga ta slut någon gång? Nej, nu blev det stötdämparnas tur. Men bilen klarade sig elegant trots polisens påtryckning. De 4.000 milen hade tydligen inte varit farliga.



Möjligen såg jag litet omtumlad ut för polisen plockade fram alcotesten. Jag blåste men filtret i munstycket blev inte grönt. Nykter!



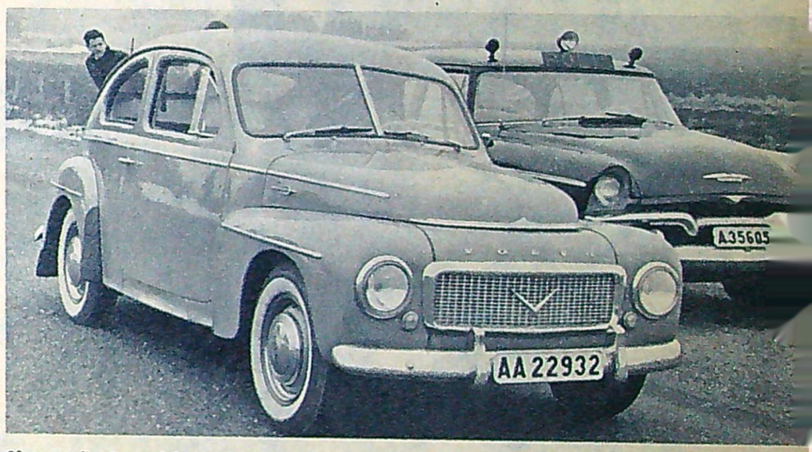
Den andre polismannen bad mig öppna motorhuven. Kablarna var bra, batteriet satt fast, grenrörspackningen var tät osv. Ingen anmärkning.



Ljuddämparen var också hel, fjädrarna var i god kondition, inga läckor på avgassystemet kunde konstateras. Inspektionen fortsatte.



En yttre inspektion gav ingen anledning till anmärkning. Allting satt fast t. o. m. dörrarna. Däcken var inte så farligt slitna. Vi fortsatte.



Så tog polismännen bilen. Provkörningen är en mycket viktig del av en flygande besiktning och därför gjorde jag inga invändningar. Polisen försökte starta bilen med handbromsen åtdragen. På ettans växel rörde den sig, men på tvåan hickade den till och motorn stannade. Bromsarna brat



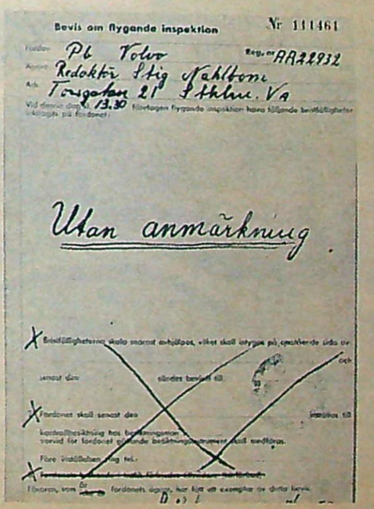
Inget glapp i styrningen kunde märkas och hjulen satt fast, trots att polismannen nästan höll på att rycka loss ett av dem. Signalhorn och bromsljus, vindrutetorkare och körvisare befanns hålla måttet. Däremot var jag mycket spänd på resultatet av ljustesten. Bländfritt! Bra!



Reflexerna får inte sitta längre in än 40 cm. från bilens ytterkontur. Måttbandet gav besked om att de satt rätt. Vilken bra bil man har!



Poliserna Bo Lexander och Gustav Blom har gjort sitt. Det fanns ingenting att anmärka på. Det enda som grumlade min känsla av belåtenhet var det där med namnskylten. Men det är som bekant dom små små detaljerna som gör det. Så för polisen åt sitt håll och jag åt mitt. Trafiksäker. Gott!


Bevis om flygande inspektion Nr 111461

Förare Pb Volvo Reg.nr AA22932

Ägare Redaktör Stig Wahlbom

Adr. Torsgatan 21 Stkhlm. VA

Vid denna dag och tid företagen flygande inspektion hava följande beträffande fordonet antecknats på fordonet:

Utan anmärkning.

X Bristfälligheterna skulla snarast avhjälpas, vilket skall intygas på omstående sida av

X Fordonet skall senast den

X Fordonet skall senast den

Flera bristfälligheter ang. fel.

Förarens, inom parentes fordonets ägares, har rätt att avsända en direkt kopia.

BEKVÄMLIGHET — DÖD?



När fabrikanterna inte vill ge bilisten säkra vagnar måste andra medel tillgripas för att stoppa trafikdöden. Säkerhetsbältet är ett. Men det är inte allena saliggörande utan måste användas med förstånd.

Av JÖRGEN EINESTAD och STIG NAHLBOM

Begreppet säkerhetsbälten i bilar torde ha stått som något obehövligt och otänkbart för forna dagars bilister. Men det senaste årtiondets kraftiga expansion vad beträffar bilkonstruktioner och biltäthet har gjort att en bil av i dag helt enkelt måste vara försedd med denna detalj för att kunna kallas välutrustad. Flera bilmärken levereras med monterade säkerhetsbälten och andra är utrustade med enbart säkerhetsbälten och andra åter är utrustade med enbart fästen. Och den omtänksamme bilägaren ser också till att hans bil är försedd med denna utrustning.

Men tyvärr är det nog så att de flesta har säkerhetsbälten endast som ett synligt bevis på sin egen omtänksamhet. Man resonerar att »mig kommer ingenting att hända» och bryr sig inte om att spänna fast sig och sina passagerare trots att bälten finns i vagnen. Man tycker att det är obekvämt och litar till sin goda tur som alltid tidigare hjälpt vederbörande ur farliga situationer i trafiken.

Men trafikdöden går inte efter tidtabell och den har inga givna jaktmarker. Det finns gott om exempel på allvarliga trafikolyckor som inträffat under »småkörningar» i obetydliga hastigheter.

Bilismens snabba utveckling har gjort att olyckan kan lura praktiskt taget var som helst.

Men det är inte gott allt det som sagts om säkerhetsbältena och annonskriget rasar i tidningarnas spalter. Stundtals har diskussionens vågor gått höga. Det finns naturligtvis ett otal exempel på hur bilister klarat sig från svåra skador eller t. o. m. klarat livet tack vare säkerhetsbälten. Men det finns också utredningar som visat att bilförare eller passagerare räddats till livet genom att vederbörande fallit ut ur sin vagn.

Teknikens Värld har vänt sig till medicinsk och teknisk expertis och bett dem lägga fram sina synpunkter på denna fråga.

Konstruktörerna måste sträva efter större hållfasthet i sina vagnar utan att därför ge avkall på säkerhetskravet. Man kan inte bara ge bilarna större motorer. Det gäller för de stora fabrikernas forskare att arbeta intimt med konstruktionsavdelningarna i strävandena att framställa en trafiksäker bil.

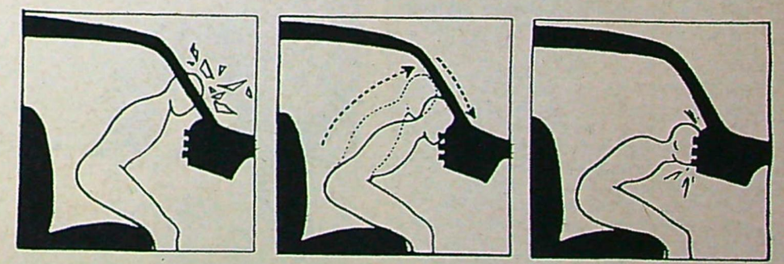
Man är inne på rätt väg då man söker »madrassera» instrumentbrädan och undvika alla spetsiga föremål i framsätena på vagnarna. Man har vidare vunnit ett steg framåt mot det gemensamma målet när man söker göra inredningen så porös som möjligt.

Men den innersta orsaken till alla olyckor ligger hos den mänskliga faktorn, det kan aldrig förnekas, förklarar dr Bertil Aldman — Teknikens Världs medicinske medarbetare i bilanalyserna.

Man kan se hårresande exempel på hur



Här har föraren inte suttit fastspänd i ett säkerhetsbälte och har därigenom haft möjligheten att kasta sig ur vagnen vid en farlig situation i trafiken. Detta kan vara till en viss fördel ibland.



Detta är händelseförloppet för en »lindrigare» kollision i stadstrafik. Föraren eller passageraren kastas uppåt — framåt vid krocken och ådrar sig ofta svåra skador i ansiktet. Ett bälte skulle hindra. Tyvärr nonchaleras alltför ofta säkerhetsbältet i den täta och hetsiga stadstrafiken.

VÄND!

BEKVÄMLIGHET... (forts.)

en bilförare handskas med sitt eget liv. Jag tänker på de förare som i tät stadstrafik inte utnyttjar sitt säkerhetsbälte och därigenom råkar ut för allvarliga huvudskador vid en relativt lindrig kollision. Skador som senare kan orsaka livslångt lidande.

Dr Aldman understryker vidare att man inte får betrakta ett säkerhetsbälte som det allena saliggörande. Bältena är konstruerade för att skydda bilisten eller passagerarna vid de olyckor som inträffar omkring och under en hastighet av ca 60 km/t.

— Det hjälper inte att spänna på sig ett säkerhetsbälte och sedan ge full gas. Det finns inte ett säkerhetsbälte i världen som kan skydda vid en krock under sådana omständigheter. Tanken bakom bältena är just att ge skydd vid lägre hastigheter.

Det är Kungl. Väg- och Vattenbyggnadsstyrelsen som i samråd med Arbetarskyddsstyrelsen godkänner de bälten som finns i handeln. Alla provningar av säkerhetsbältena utförs på Statens Provningsanstalt.

— De anvisningar som vi lämnar till tillverkarna av säkerhetsbälten får inte uppfattas som definitiva, förklarar inspektör Mats Molander i Väg och Vatten.

Vår kännedom om de påfrestningar som den mänskliga organismen kan uthärda utan allvarligare men, händelseförloppet vid en kollision och de därvid uppträdande krafterna m. m. är ännu inte tillräckligt utforskade. Våra anvisningar omarbetas och kompletteras när nya forskningsresultat ger anledning därtill.

Trots de meningsmotsättningar som råder vad beträffar en del selar är dock expertisen enig när det gäller en sak:

Inga selar av den modell som används i passagerarflygplanen!

— Selen måste vara så konstruerad att den både håller under- och överkropp på plats efter den maximala uttänjningen vid en krock. En sådan maximal uttänjning är fastställd till tre decimeter.

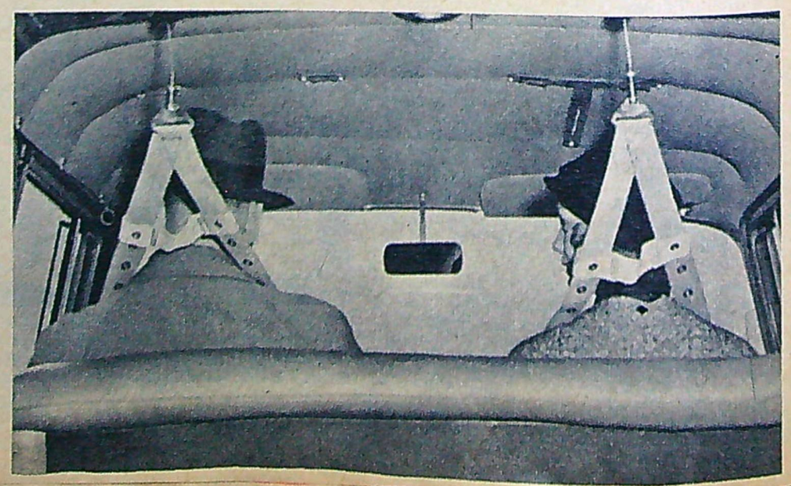
Den sele som enbart omsluter förarens eller passagerarens midja hindrar inte en s. k. fällknivsfällning, förklarar ingenjör Bengt Odelgaard i KAK. Den ger absolut inget skydd. Vi kan peka på många olyckor där vederbörande skadats allvarligt i ansiktet trots sitt bälte. Man måste ha en sele som även omsluter överkroppen.

Ytterligare ett krav på en sele är att låsmekanismen är fullt »idiotsäker» och kan öppnas med ett snabbt handgrepp. Vid en situation måste föraren eller passageraren om nöden kräver kunna ta sig loss ur selen och kasta sig ur bilen.

Men till syvende och sidst är det på oss bilister själva det beror. Kan vi låta bli att göra dumdristiga omkörningar i skymd sikt, släppa den där min-vagn-är-snabbare-mentaliteten skulle mycket vara vunnet i kampen mot trafikdöden. Säkerhetsbältet är bara ett led i den kampen!



Krock i stadstrafik. Den fastspände föraren t. v. klarar sig utan skador medan de bägge i vagnen t. h. ådrar sig allvarliga skallskador vid stöten.



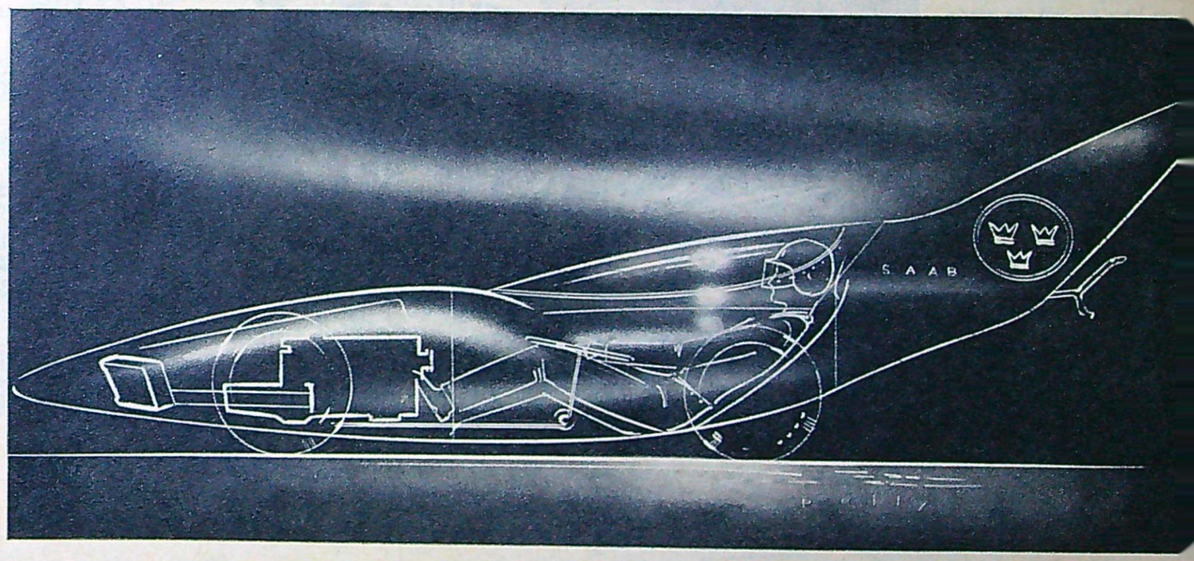
En ny typ av upphängningsanordning för säkerhetsbälten. Den ställer stora krav på bilens takkonstruktion. Men det är väl inte för mycket begärt?

Apropå omslaget

REKORD-SAAB I SALTÖKEN

Vilka resultat skulle en special-SAAB nå på saltbanorna i Bonneyville i USA, där hastighetsrekorden för bilar titt och tätt pressas? Den amerikanske tecknaren C. Pelly tror på ett gott resultat av Trollhätte-produkten och skisserar här upp hur denna bör se ut. Nog skulle det smaka med svensk konkurrens i denna speciella tävlingsform!

Av JÖRGEN EINESTAD Teckning: C. Pelly



Genomskärning av C. Pellys tänkta rekord-SAAB som kanske skulle kunna förvåna bilvärlden på Bonneyvilles saltbanor. Motorn har vänts helt om och placerats liggande på ena sidan. Föraren har en halvt liggande och bekväm ställning med den korta rattstången placerad mellan sina ben.

Vad skulle den här vagnen kunna åstadkomma på saltökenbanorna i Bonneyville? Den frågan ställer den amerikanske tecknaren och konstruktören C. Pelly. Det är en SAAB som lockat Pelly till utflykter i fantasiens värld. Eller kanske är det inte rena fantasierna?

Vagnen är försedd med den trecylindriga SAAB-motorn, som dock har vänts helt om och placerats liggande på sidan i motorrummet för att få ned fronten. Denna omplacering åstadkommer en absolut jämn viktfördelning fram och bak. Chassiet är tänkt att framställas av glasfiber och spårvidden har på känt maner minskats en smula akteröver.

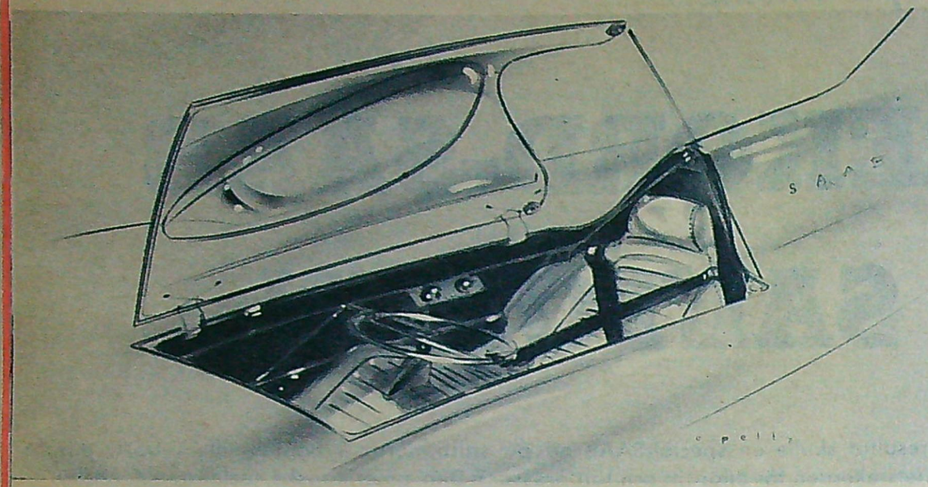
Stötdämparna fram och bak är av vanlig standardtyp frånsett en mindre viktminskning.

Den låga fronten och den utdragna stjärtfenan med dess höga roder är också avsedda att skänka ökad aerodynamisk utformning samt stabilitet åt försöksvagnen.

Pelly anser att ytterligare två SAAB-vagnar skulle åtfölja rekordförsöksvagnen över Atlanten till Utahs saltöknar. En 93 B och en vanlig 93:a som skulle utnyttjas som startvagn för rekordmodellen. 93 B skulle däremot vara avsedd för rekordförsök på långdistanser.

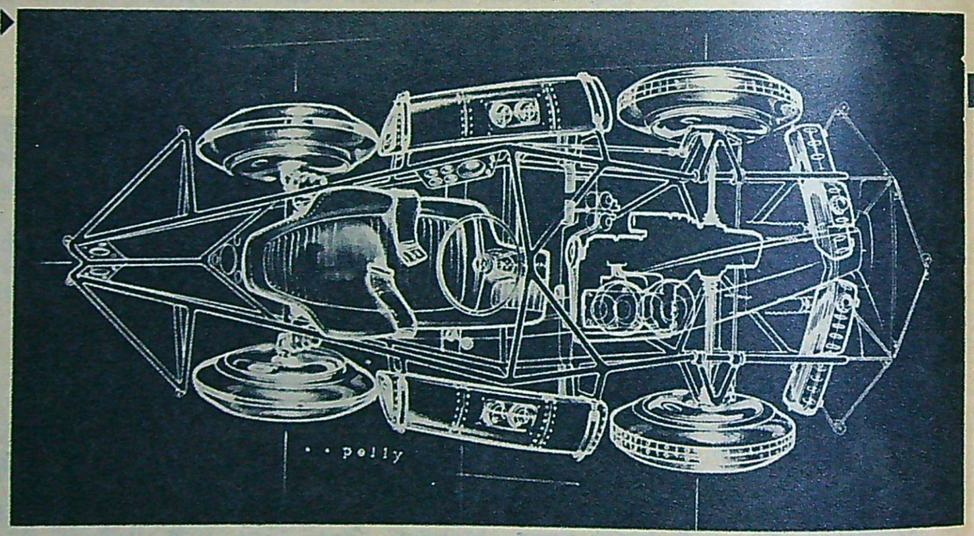
Pelly framhåller att det syns honom helt logiskt att SAAB skulle göra ett försök mot hastighetsrekorden på den klassiska banan i Bonneyville. Och vem vet — det kanske blir hans här ritade SAAB som får svara för ett sådant försök i den klassiska tävlingen som med intresse följs av hela motorvärlden.

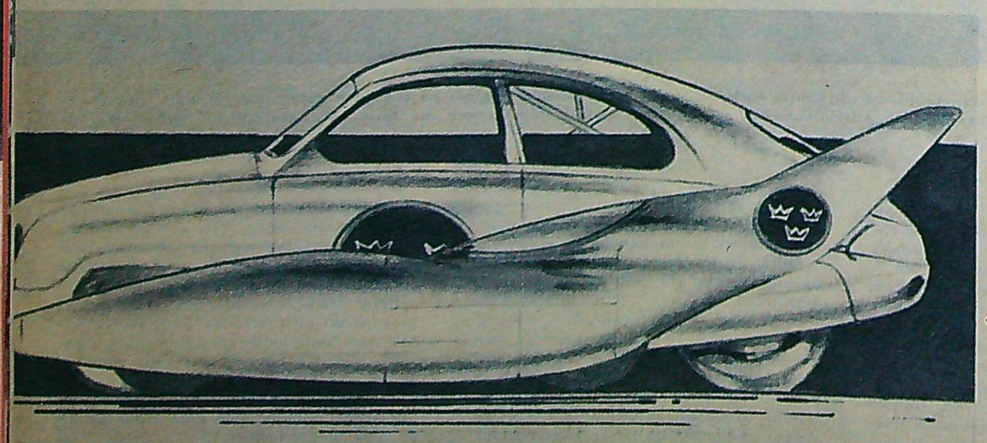
VÄND!



Detaljbild av förarplatsen i rekord-SAABEN. Sätet har fått en lutande form som helt följer kroppens linjer. Observera den korta växelspaken bakom ratten och den korta rattstången som placeras mellan benen på vagnens förare.

Bränsletankarna hänger på var sin sida om vagnkroppen som tänks framställas av glasfiberplast. Stötdämparna är av vanlig standardmodell både fram och bak. En mindre viktminskning har genomförts. Spårvidden har minskats.



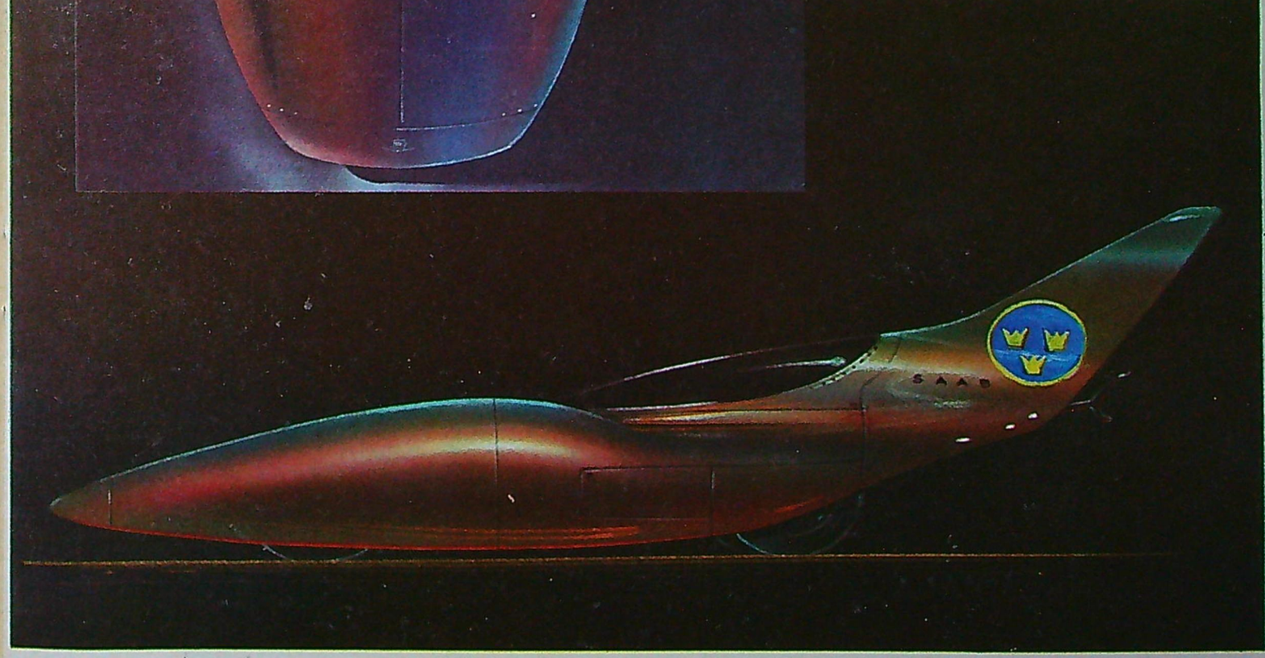


SAAB standard och SAAB-rekord. Som synes har Pelly inte helt frångått vagnens ursprungliga linjer. Det långa, svepande finns där fortfarande. Skulle tecknarens fantasidröm bli verklighet skall rekordjakten tas upp av SAAB.



Håll med om att det är en synnerligen läcker skapelse som Pelly trollat fram på ritbrädet. Den aerodynamiska utformningen av vagnen ger en synnerligen effektfull bild av fart och flykt. Det återstår bara att hoppas att bilen också framställs och inte stannar vid ett hugskott.

Det låga frontpartiet och den utdragna stjärtfenan och det avslutande höga »rodret» är avsedda att ge ökad stabilitet åt fullblodet från Trollhättan. Den halvt liggande föraren kommer att ha en alldeles ypperlig sikt över framvagnen genom det lågt sluttande nospartiet.





FYRA I FUTURA

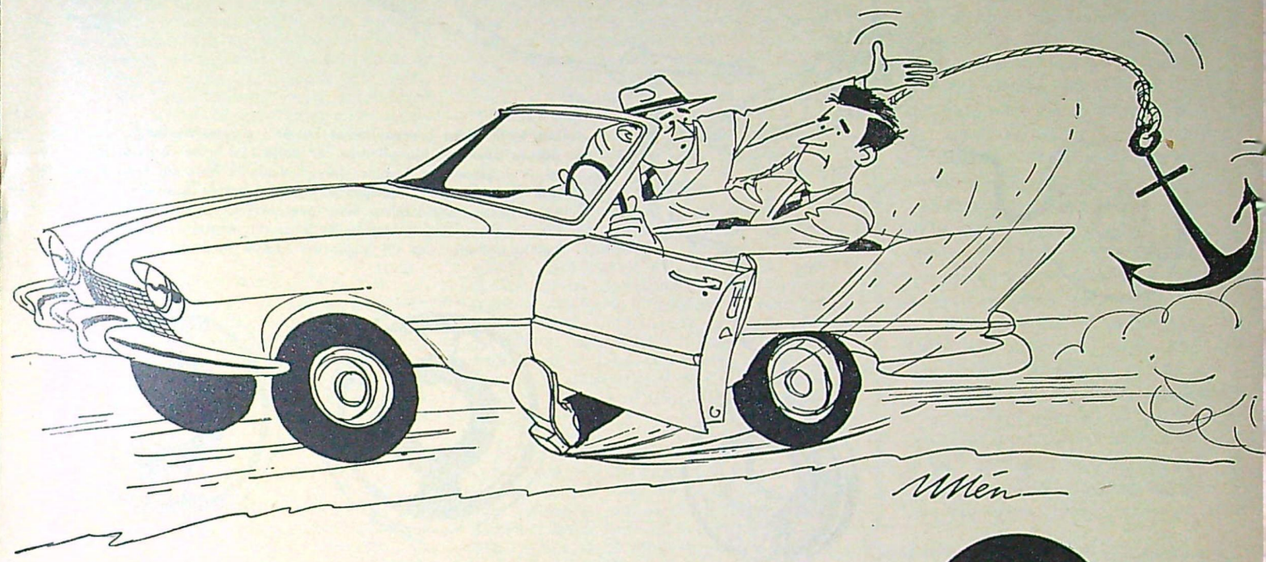
Hur kommer framtidsbilen att se ut? Man läser och hör talas om det ena mystiska vidundret efter det andra, och man frågar sig vad som är fria fantasier och vad som är mera realistiskt. På det här uppslaget presenterar Teknikens Värld en rad drömbilar som inte ligger alltför långt från verklighet. Kanske ingen av dem kommer i produktion, men många av deras finesser får vi säkert se i våra bilar.

Foto: AUTO-JAHR

General Motors experimentbil Firebird III har gasturbinmotor, separat motor för drivning av alla tillbehör och styres, accelereras och bromsas med en centralt placerad spak.



HÄR KOMMER NUMMER 2 AV TEKNIKENS VÄRLDS SPECIALBILAGOR FÖR BEGAGNADE BILAR RYCK UR SIDORNA UR TIDNINGEN OCH SPARA DEM!



GÖR *Själv* BILEN BÄTTRE **2**

STOPP – FÖR BÄTTRE BROMS

Bilägaren av i dag lägger ned stora pengar på att förbättra sin bils utseende så mycket som möjligt, men hur är det med en så viktig sak som bromsarna? Många tänker inte på dem förrän det är för sent.

Av OVE ANDREASON Foto: Owe Wallin Teckningar: Jan Ullén

En olycka händer. Katastrofen är ett faktum. Är orsaken förarens, vägens eller bilens? Frågan är svår att utreda. En sak är säker. Bromsarna är värda mer uppmärksamhet än hittills. Många förare kanske märker att bilen vid inbromsning har en tendens att dra åt ena eller andra hållet. Alltför få tar detta som en varning och låter kontrollera och reparera bromssystemet. Man tycker att bilen inte drar mer snett än att det går att kompensera med ökat tryck på ratten.

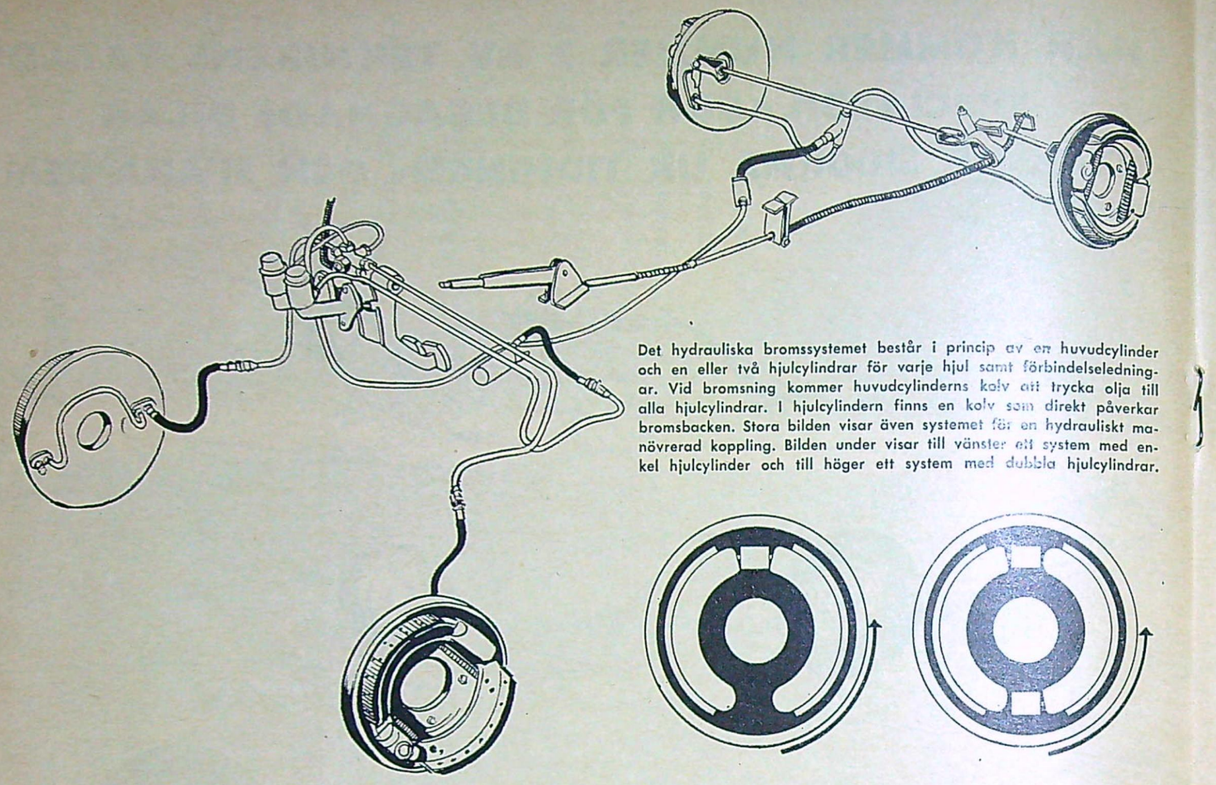
Vid normal körning och försiktig bromsning kanske också det går bra, men i en snabbt uppkommande trafiksituation kan ett enkelt bromsfel leda till katastrof. Speciellt när det gäller bromsar måste man tänka på att inte nonchalera små sår eller fattiga vänner.

Om ni är en av dem som hänger i ratten och bromsar är det dags att tänka om innan ni eller någon annan har fått sätta livet till.

VAD KRÄVS AV BROMSSYSTEMET?

När hästkrafterna de senaste åren stigit alltmer i höjden har uppmärksamheten även dragits till bromsarna men tyvärr har bromsarnas effekt på många märken inte stigit i samma grad som motorns. Många spaltkilometer har skrivits i ämnet. Man har ofta bedömt bromsarnas effekt som en ren funktion av bromsarean. Härvid har ofta åberopats en gammal tumregel som säger att bromsarnas bandarea skall vara lika stor i cm^2 som bilens tjänstevikt i kilo. Denna formel kan inte sägas ha tillämpning i dag när vi bland annat har börjat få skivbromsar och dessutom funnit att det är många andra faktorer än just arean som har den största

VÄND!



Det hydrauliska bromssystemet består i princip av en huvudcylinder och en eller två hjulcylindrar för varje hjul samt förbindelseledningar. Vid bromsning kommer huvudcylinderns kolv att trycka olja till alla hjulcylindrar. I hjulcylindern finns en kolv som direkt påverkar bromsbacken. Stora bilden visar även systemet för en hydrauliskt manövrerad koppling. Bilden under visar till vänster ett system med enkel hjulcylinder och till höger ett system med dubbla hjulcylindrar.

betydelse. Man får inte glömma att arean är endast en av halvdussinet faktorer som behövs för att få fram perfekta bromsar. Teknikens Värld har genom att i sin biltestning införa det s. k. 100 km-provet tagit initiativet till forskning på området och möjliggjort gradering av olika bilars bromseffekt. Vid upprepade hårda bromsprov från hög fart får man lätt fram s. k. fading-tendenser och det visar sig hur många inbromsningar vagnen tål innnan bromssträckorna förlängs och vagnen får farliga sneddragningstendenser.

Bromssystemets effekt är beroende av:

1. Ansättningsmekanismens funktion:

Ett system med en hjulcylinder har en primär och en sekundärback. Den primära bromsbacken får genom trummans rotation en perfekt anliggning medan sekundärbacken får ett betydligt mindre tryck mot bromstrumman.

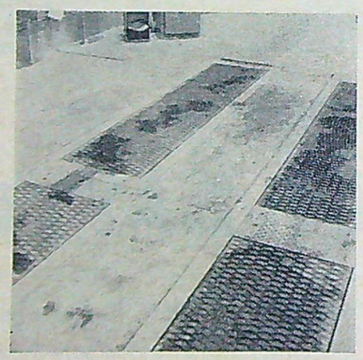
Ett annat system med två hjulcylindrar ger bättre bromseffekt men kostar i gengäld mer att tillverka. Genom konstruktionen blir båda bromsbackarna här s. k. primärbackar vilka på så sätt båda två får samma tryck mot bromstrumman och bandarean utnyttjas därmed helt och hållet.

2. Material och konstruktion av bromstrumman

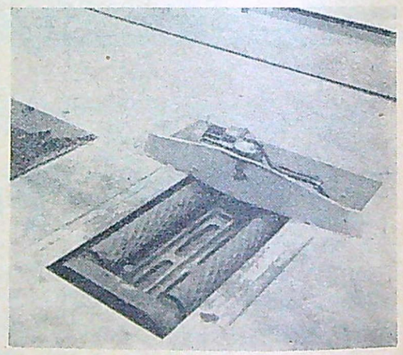
En helgjuten trumma kan vid stark värme bli konisk. Bromstrummor med stålsida och pågjuten friktionsarea håller sig däremot raka vid stark värme. Aluminiumtrummor med ingjuten friktionsarea av stål är ytterligare en god lösning.

3. Bromsbandens egenskaper

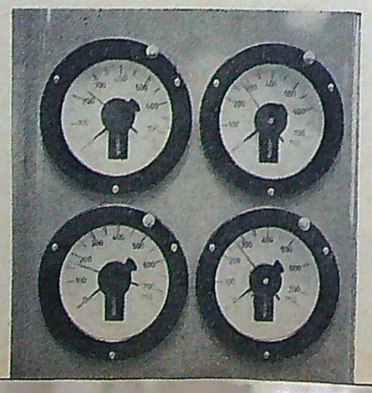
Band kan vara hårda eller mjuka. Hårda band har lång livslängd och tål hög värme men har en viss benägenhet att hugga och gnissla. Mjuka band är tysta, slits tämligen fort och tål mindre värme.

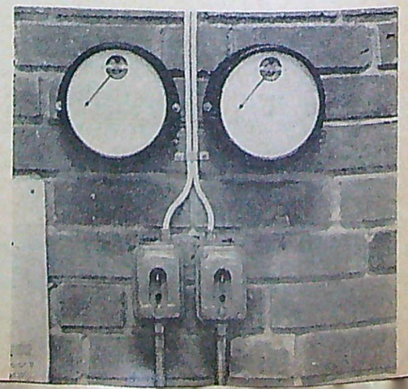


Statens Bilinspektion i Solberga vid Stockholm har modern apparatur för provning av bromsar. Bilen köres upp på plattorna ovan med en hastighet av ca 10 km/tim. och inbromsas. Bromskraften kan avläsas individuellt för varje hjul på de fyra mätare som synes på den nedre bilden. Den totala bromseffekten måste uppgå till minst 60 % av fordonets bruttovikt.



Apparaten ovan med tillhörande instrument är en annan typ av bromsprovare. Bilen körs upp med ett hjulpar på rullarna, och bromseffekten kan avläsas på den instrumenttavla som ses på bilden under. En nackdel med denna metod är att hänsyn ej tages till de krafter som uppstår då bilen bromsas in. Dessa krafters inverkan får man fram med bromsprovaren på bilden till vänster.





4. Bromsarnas kylning

För god funktion har kylningen av bromsarna den största betydelse. Karossformen inverkar starkt på möjligheterna för fartvinden att föra bort alstrad värme. Hål i fälgar och kylflänsar förbättrar kylningen. En annan sak är att kylningen är beroende av den luftström som passerar mellan trumman och hjulfälgen, dvs. dimensioner på trumma, fälg och däck är av stor betydelse. Ytterligare bör påpekas att bromstrummor med sidosköldar av stål snabbare leder värmen ifrån sig än hela gjutjärnstrummor.

5. Bromsarnas area

Bandarean har givetvis sin stora betydelse under förutsättning att alla övriga konstruktionsfinesser på de system som jämföres är exakt lika.

6. Bilens viktfördelning

Detta är en faktor av största betydelse. Vid kraftig inbromsning niger ofta framvagnen och därvid ökas trycket på framvagnen medan det minskas på bakhjulen. Belastningen spelar även stor roll i sammanhanget. Fördelningen av bromskraften mellan fram- och bakhjulen har således stor betydelse.

VANLIGA FEL

1. Ojusterade bromsar

Detta är ett regelbundet återkommande fel som många försummar att rätta till. Många vagnar har s. k. självjusterande bromsar men på en vagn utan denna finess måste bromsbackarna ställas närmare bromstrumman med jämna mellanrum. För detta ändamål finns justeringsmöjlighet för varje hjul. Att bromsarna behöver justeras märker man genom att bromspedalen tar långt ner eller behöver pumpas. Sneddragningstendenser kan ibland även orsakas av att bromsarna är ojämnt justerade. En annan justering som är av mycket stor betydelse för bromsarnas goda funktion är bromspedalens frispel, dvs. den väg som bromspedalen rör sig utan att påverka kolven i huvudcylindern. Detta spel bör vara omkring 1—2 cm. OBS! förväxla ej detta spel med den sträcka som bromspedalen måste tryckas ner innan bromsarna börjar ta.

2. Läckande huvudcylinder

Ett vanligt fel på huvudcylindern är ett invändigt läckage mellan cylinder och kolv. Symtomen är att pedalen sjunker till botten vid bromsning. Detta fel måste omedelbart repareras och innebär vanligtvis renovering av hela huvudcylindern. Ett annat fel som kan uppstå är att backventilen läcker. Detta resulterar bl. a. i en »låg pedal» trots god justering i övrigt. Åtgärden är att utbyta ventilen i samband med kontroll av övriga detaljer.

3. Luft i bromssystemet

Om bromsvätskebehållaren på grund av läckage är tom eller om annan reparation har företagits på bromssystemet måste systemet luftas, dvs. all luft avlägsnas genom speciella luftningsskruvar på varje

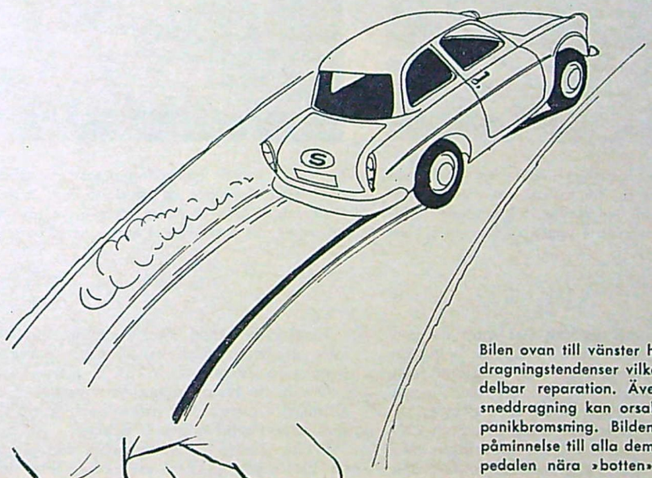
VAD LAGEN SÄGER

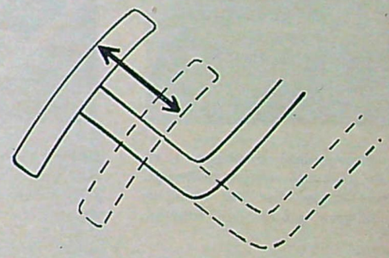
Kungliga Väg och vattenbyggnadsstyrelsen ställer för närvarande följande fordringar på bromssystemet. (Meddelande Nr 1 Vvt 1 1955). Fotbromsen skall anses otillfredsställande om fordonet vid färd på vågrät, hård, torr, is- och snöfri vägbana vid en fart av 30 km/tim icke kan stannas på 8 meter eller om fotpedalen kan trampas i botten, samt oduglig, om fordonet under samma förhållanden icke kan stannas på 12 meter.

Hydraulisk broms skall anses otillfredsställande, om full bromsverkan erhålles först efter två nedtrampningar, samt oduglig, om flera nedtrampningar erfordras.

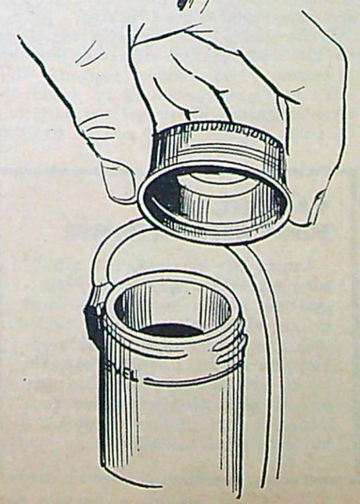
Handbroms anses otillfredsställande, om fordonet under förut nämnda förhållanden vid en fart av 10 km/tim icke kan stannas på högst 2 meter, samt oduglig, om det icke kan stannas på samma sträcka vid en fart av 5 km/tim eller om fordonet i backe med lutning ca 1:15 icke kan hållas stilla.

VÄND!

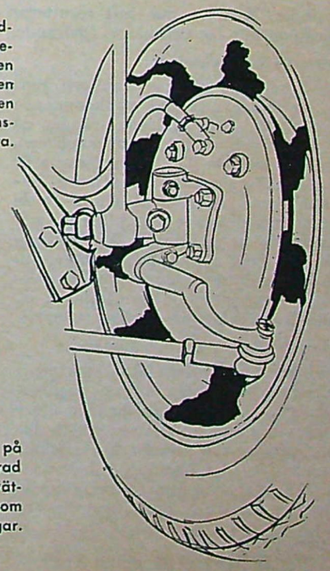




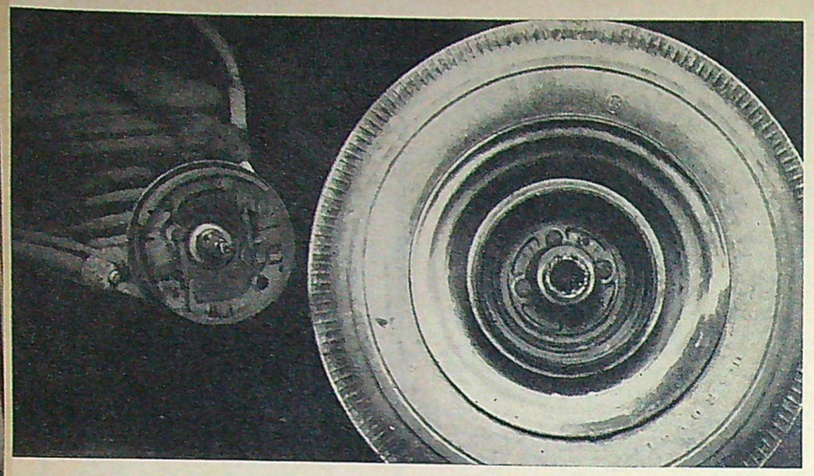
Bilen ovan till vänster har livsfarliga sneddragningstendenser vilket påkallar en omedelbar reparation. Även en mycket liten sneddragning kan orsaka katastrof vid en panikbromsning. Bilden till höger är en påminnelse till alla dem som kör med bromspedalen nära »botten». Dags att justera.



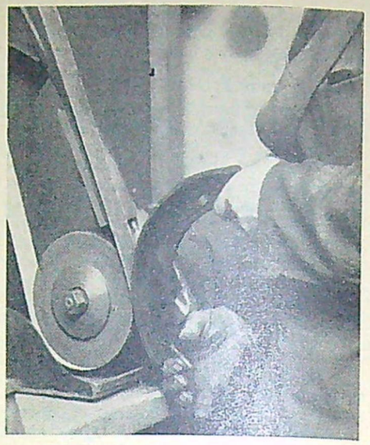
Det viktigaste — och enklaste — att kontrollera på bromssystemet är oljenivån i bromsvätskebehållaren. En mycket liten läcka kan göra att bilen plötsligt är utan bromsar p.g.a.att bromsvätskan läckt ut.



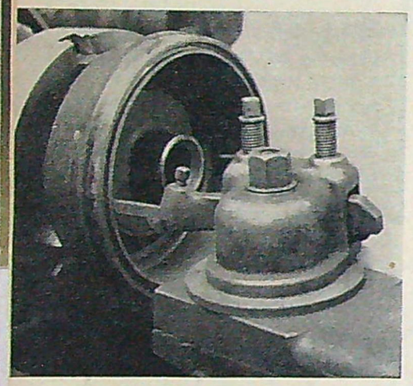
Om olja eller fett börjar tränga ut på däcket borde skadan ha varit reparerad för länge sedan. Det kan vara bromsvätska, fett eller olja från bakaxeln, som läcker på grund av defekta packningar.



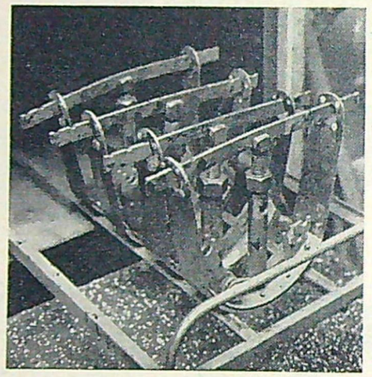
Har man köpt begagnad bil är en av de första saker man bör göra att ta av ett framhjul för att kontrollera bromsbeläggens tjocklek. Samtidigt undersöker man noga om några spår av läckage finns. Den omtänksamme bilisten låter ta av hjulen för kontroll och rengöring med jämna mellanrum.



Före pålimning av nya bromsbelägg måste backarna slipas rena med slipmaskin. Allt fler fabrikanter övergår från nitade till limmade belägg.



Repade bromstrummor måste bearbetas i en svarv för att få en jämn och rak yta invändigt. Är reporna mycket djupa eller har trumman blivit svarvad tidigare måste den utbytas.



Limning av bromsbelägg tillgår så att beläggen med ett lager av lim fastspännes med en särskild hållare på den rengjorda bromsbacken. Efter ett antal minuter i ugnen är limningen klar.



För att få perfekt anliggning slipas bromsbackarna efter limning i en specialmaskin. Bromstrummans exakta diameter efter ev. svarvning uppmätes med instrumentet längst ned till vänster.

hjulcylinder. Kvarvarande luft resulterar i att pedalen blir låg och känns fjädrande.

4. Läckande hjulcylindrar

Hjulcylindrarna orsakar vanligen inga större besvär. Ett ibland uppkommande fel är läckage. Bromsvätskan tränger då förbi kolven och ut i bromsmekanismen. Ett kraftigt läckage gör att bromsarna är direkt obrukbara medan ett mindre läckage kan vara livsfarligt på grund av de sneddragningstendenser som bilen får när oljan kommer ut på banden. Vid reparation är det bäst att renovera inte bara den läckande hjulcylindern utan samtliga. Om för mycket olja har kommit på bromsbeläggen måste de vanligen utbytas.

5. Läckande packboxar och tätningar

Ibland kan olja eller fett läcka ut i bromstrummorna genom att en packbox har skadats. Vanlig orsak är för stort axialspel vid drivhjulsaxlarna. Detta fel orsakas även av för mycket fett i hjullager eller för hög oljenivå i bakaxelväxeln. En reparation kan bli omfattande eftersom olja förstör bandens egenskaper.

6. Utslitna bromsbelägg

När bilen är körd så långt att bromsbanden är utslitna kan det vara en god åtgärd att inte endast utbyta beläggen utan även kontrollera hela systemet och eventuellt göra en renovering. Många gånger spar bilägaren mycket pengar på att göra en helrenovering eftersom det blir mycket dyrare att vid reparation inte byta saker som är tvivelaktiga, och senare få betala för en liknande reparation igen.

7. Repade bromstrummor

Om man kör med utslitna bromsbelägg kommer bromstrumman att bli repad. Till sammanhanget hör att nitade belägg måste bytas oftare än limmade eftersom man teoretiskt kan slita de limmade banden intill limmet. När nitade band är slitna fram till nitarna kommer nitarna att repa trumman. Bromstrumman kan också bli sliten av inträngande smuts och damm. Om trumman ej är för hårt sliten kan den svarvas rund och slät.

UNDERHÅLL

Se till att bromsarna blir justerade med jämna mellanrum. Kör inte med pedalen nära »botten» eller så att den måste pumpas.

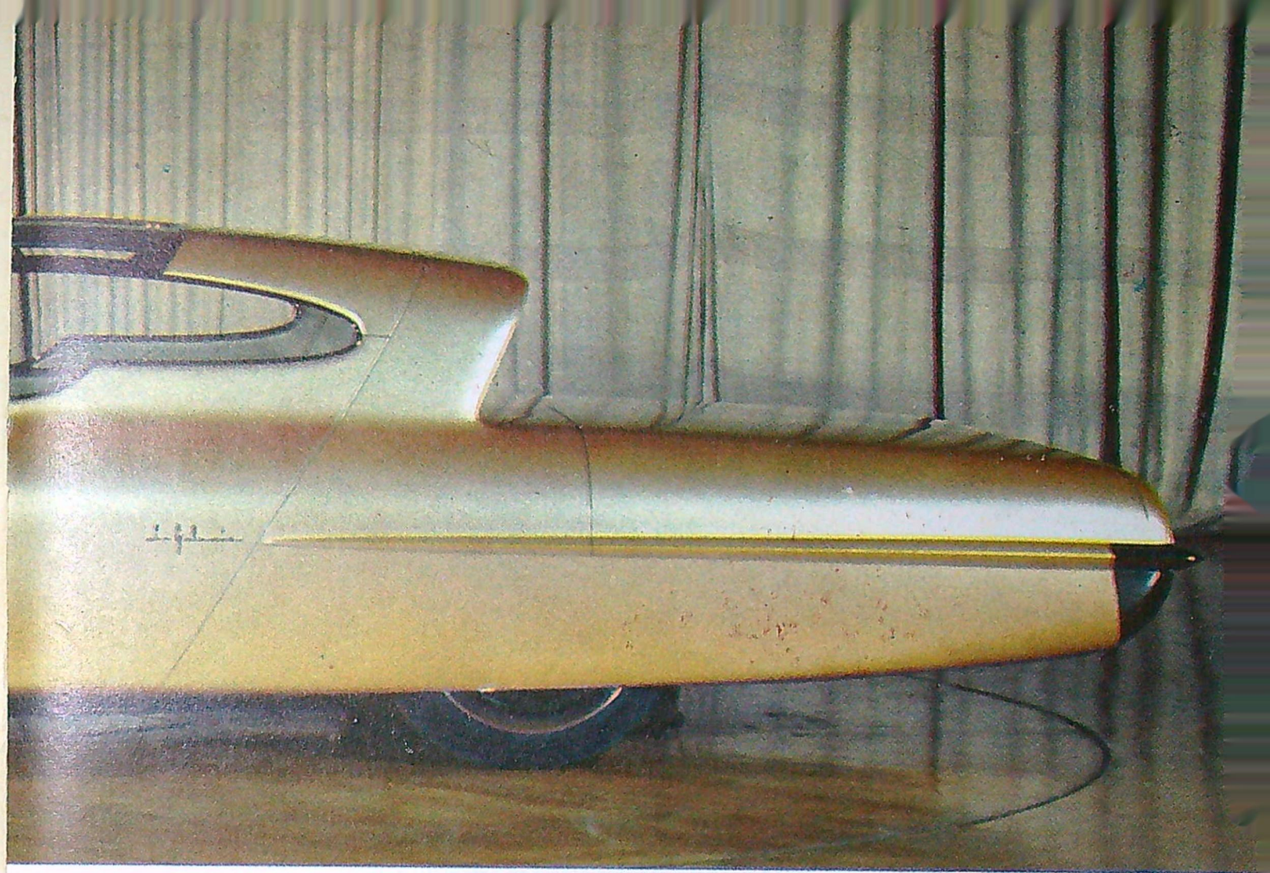
Kontrollera med jämna mellanrum nivån i bromsvätskebehållaren. Använd bromsolja av gott fabrikat.

Om ni är tveksam om bromsarnas förslitning, tag av ett framhjul och kontrollera bromsband och ev. läckage.

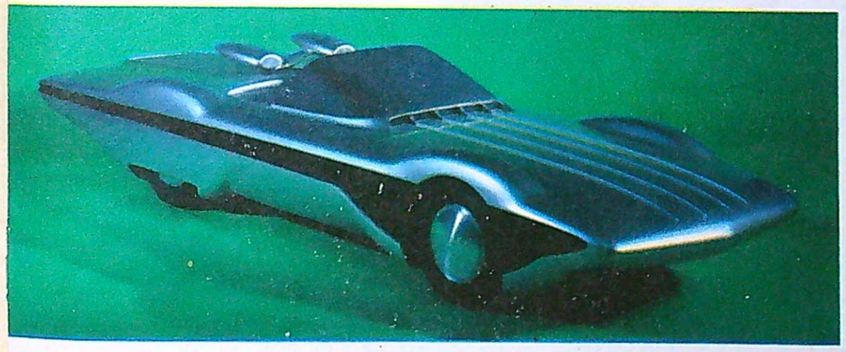
Prova ibland att bromsarna tar jämnt på alla hjul, genom att göra flera inbromsningar på lämplig vägbana. Håll löst i ratten och ge akt på ev. sneddragningstendenser. Gör provet vid varierande farter exempelvis 30 och 80 km/tim.

VARNING FÖR EGNA REPARATIONER

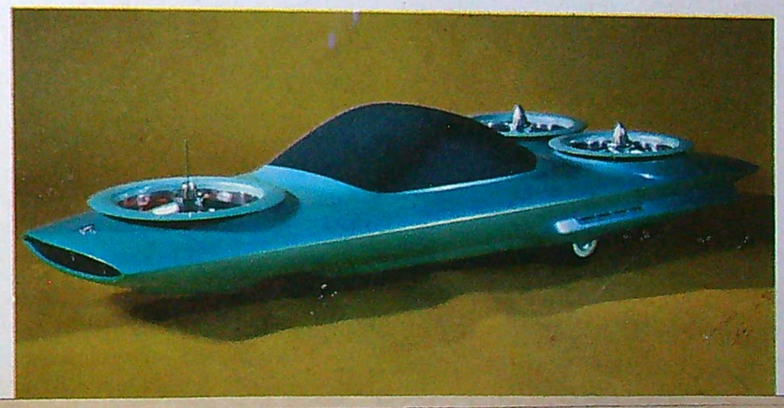
Om ni inte har mekanisk utbildning att arbeta själv med bromssystemet — tag inga chanser med ert liv eller andras. Låt en verkstad med specialutbildade mekaniker göra jobbet. I den här artikeln får ni veta hur systemet fungerar och de olika detaljernas inverkan samtidigt som ni får en inblick i hur reparationerna utföres.



Galaxie heter bilen på bilden. Den rymmer sex personer och har tredelat framsäte. Ett speciellt varningsljus lyser grönt då inga hinder finns framför bilen, men färgen övergår till gult då en framförvarande bil dyker upp. Kommer Galaxie tillräckligt nära blir ljuset rött och bilen bromsas.



De stora bilfabrikernas formgivare arbetar också med morgondagens bilar av »enklare klass». Ford har tänkt sig en öppen sportvagn så här, och vi väntar bara att få se den dyka upp.

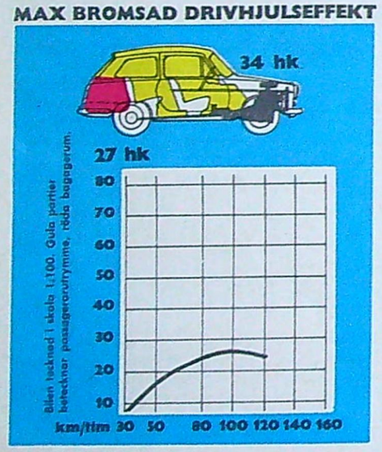


I USA håller man redan på med att bygga »flygande» bilar. På Fords konstruktionsavdelning tänker man sig en modell i den här stilen. De tre »hjulen» är inte reservhjul utan propellrar som lyfter bilen som en helikopter.



PROVRESULTAT

MAX BROMSAD DRIVHJULSEFFEKT



BROMSVERKAN



ANTAL RATTVARV



2,5

mellan fulla rattutslag

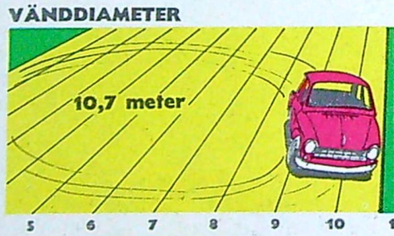
HASTIGHETSMÄTAREN

visade	30	50	80	100
vid en verklig fart av	30	48	77	96

VÄGMÄTAREN

visade 3 % för lång vägsträcka

VÄNDDIAMETER



MARKFRIGÅNG

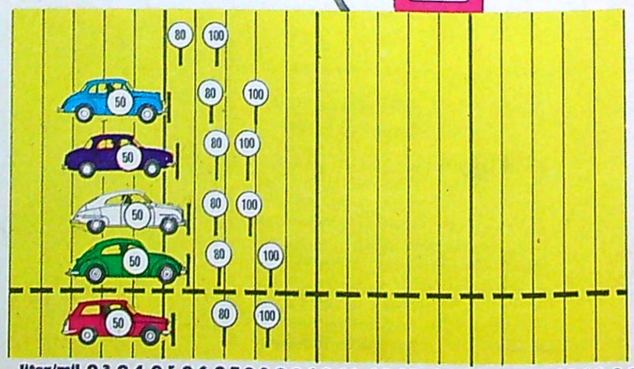
16 cm



BRÄNSLEFÖRBRUKNING

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

genomsnittsförbrukning **0,7** liter/mil enl. DIN



TEKNIKENS VÄRLD 7/59

Teknisk analys och kommentarer:
ING. ROLF ERIKSSON

Populäranalys och redigering:
BENGT-O. ALLSKOG

Medicinsk expert:
DR BERTIL ALDMAN

Testfoto:
GÖRAN ANDRÉN

Teckningar:
JAN ULLÉN

Teknikens Värld

BILANALYS NR 12

Provkörd och analyserad av Teknikens Världs testavdelning

AUSTIN A40 FUTURA

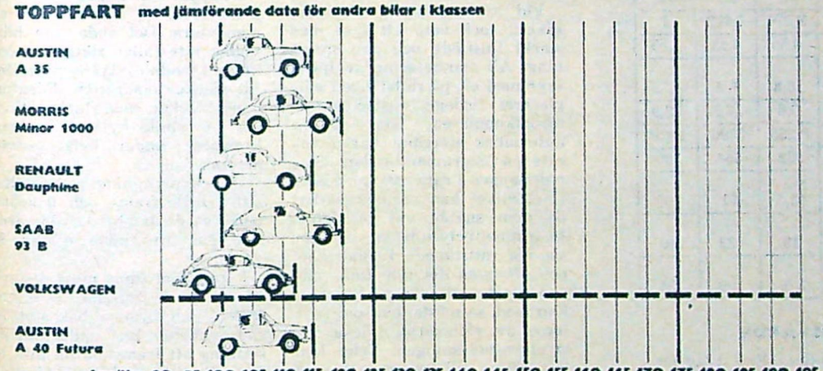
När Austin A 40 Futura presenterades i höstas kom den som en verklig överraskning. Till det yttre finns det ingenting som påminner om tidigare Austin-modeller. Den nya karossen, som ritats av Pinin Farina, har blivit en lyckad blandning av familjebil och stationsvagn, och fått en del drag som påminner om en sportvagn. Futurans drag kommer, med undantag för stationsvagnsdragen, tydligen att bli fabrikens nya bilstil.

Genom att bakflyglarna dragits ut så att det finns en antydning till fenor, samt att den flata baksidan lutats framåt och bagageluckan omfattar endast den nedre hälften, så får man inget intryck av skåpvagn. Till den yttre elegansen bidrager vidare en front som närmast för tanken till en sportvagn och en på ett elegant sätt kantig kaross utan en massa onödiga kromdetaljer.

Normalt är vagnen fyrsitsig och bagageutrymmet åtkomligt endast utifrån. Bagageutrymmets tak, eller med andra ord hatthyllan, är emellertid gjord av vävplast som kan knäppas loss, varefter bakryggstödet går att fälla fram så att hela utrymmet bakom framstolarna går att använda som bagageutrymme. Om man därvid lastar ända upp i taket, kan man stuva in drygt ¾ m³ bagage. Skall man transportera skrymmande gods som mindre möbler eller dylikt kan det dock bli svårt att få in det genom bagageluckan, och

VÄND!

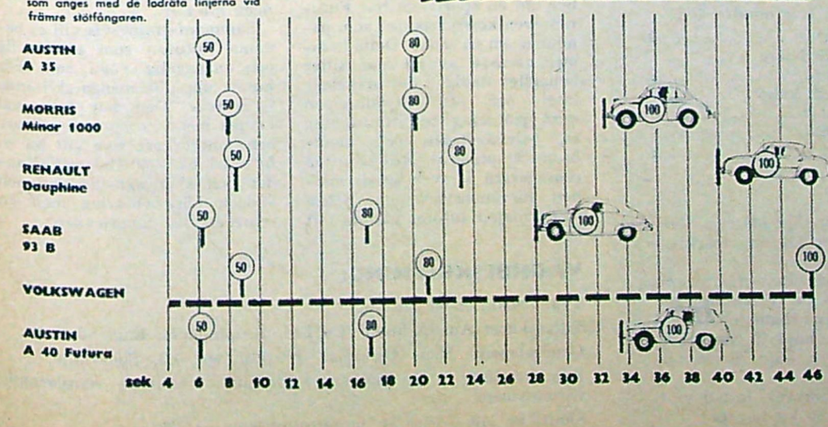
TOPPFART med jämförande data för andra bilar i klassen



ACCELERATION genom växlarna

Siffrorna på bilarna markerar hastigheten som uppnåtts från stillastående på den tid som anges med de lodräta linjerna vid främre stötfångaren.

Stående start 1 km 45,4 sek.



TILLBEHÖR, DELAR, REPARATIONER



UTRUSTNING

Värmesystem av ventilerande typ ingår i bilens pris.
Imsprutor för kall- och varmluft finns.
Ventilation för kalluft finns.
Ventilationsfläkt för låg fart finns.
Vindrutespolare ingår i bilens pris.
Radio ingår inte i bilens pris.
Backlampa och rattlås finns inte.

RESERVDELSPRISER

Utbytesmotor, ny	kr	1.200:—
renoverad ca	»	900:—
Sats kolvar jämte kolvringar och kolvbultar	»	122:—
Sats avgasventiler inkl. ventiltjädrar	»	35:—
Cylinderpackning	»	5:50
Termostat för kylsystem	»	14:—
Oljerenarinsats	»	12:50
Strömfördelarlock utan kablar	»	18:25
Kopplingslamell kompl. med centrum	»	67:—
Sats bromsbackar med nya belägg (utbytes)	»	68:80
Avgasrör kompl. med ljuddämpare	»	50:25
Stötdämpare kompl. sats (utbytes kr 260:—)	»	350:—
Vindruta	»	204:—
Framflygel, kompl.	»	215:—
Bakre stötfångare kompl. med alla detaljer	»	401:—
Komplett kylarmaskering	»	141:—

REPARATIONSPRISER

Fasta reparationspriser tillämpas.		
Ventiljustering	kr	8:50
Montering av bytesmotor	»	115:—
Ventilslipning med sotning	»	81:50
Byte av cylinderlockspackning	»	33:—
Byte av kopplingslamell	»	60:—
Byte av styrspindelbultar	»	75:—
Byte av samtliga bromsback.	»	39:—

TEKNISK BESKRIVNING

Vagnstomme: Självbärande, helsvetsad stålkaross. 2 dörrar, upphängda i framkanten. Motorn fram. Bagageutrymmet bak, åtkomligt både ut- och inifrån. Vagnen bakhjulsdriven.
Instrumentering: Hastighets-, totalväg-, bränsle- och temperaturmätare. Signallampor för laddning, oljetryck, körvisare och helljus.
Inredning: Plats för 4 personer. Fram separata stolar. Bak helt säte av sofftyp. Skinnklädsel. Baksätets ryggstöd kan fällas fram så att baksätet även kan användas för bagage.
Motor: 4 cyl. fyrt. vätskekyld radmotor med toppventiler. Cyl.-diam. 62,9 mm, slaglängd 76,2 mm, slagvolym 948 cm³. Kompr.-förh. 8,3. Max. effekt 34 hk DIN vid 4.750 v/min. (38 hk SAE.)
Kraftöverföring: Hydrauliskt manövrerad enkel torrlamellkoppling. Manuell 4-växlad låda med de tre övre växlarna synkroniserade. Golvväxelspak. Slutväxel av hypoidtyp.
Hjulställ: Fram: separat hjulupphängning med länkarmar, spiralfjädrar och hydrauliska hävarmstötdämpare sammanbyggda med de övre svängarmarna. Bak: Stel bakaxel med längsgående bladfjädrar och hävarmstötdämpare.
Däck: 5,20× 13" slanglösa.
Bromsar: Hydraulisk fotbroms av fabrikat Lockheed. Fram: två motställda backar. Bak: en med och en motställd back. Bakhjulens bromsbackar påverkas mekaniskt från en under bilen centralt placerad tryckcylinder. Handbromsen verkar mekaniskt på bakhjulen. Total bandarea: 470 cm².
Styrinrättning: Styrväxel; typ skruv och tapp.
Elsystem: Fabrikat Lucas 12 V, generatoreffekt 228 W, batterikapacitet 43 Ah.
Bränsletanken rymmer 28 liter.

SPECIELLA DATA

Växel	1	2	3	4
Synkroniserad	Nej	Ja	Ja	Ja
Tystgående	Nej	Ja	Ja	Ja
Växellådans utväxlingsförh.	3,628	2,374	1,412	1
Slutväxelns utväxlingsförh.	4,55	4,55	4,55	4,55
Antal motorvarv per drivhjulsvarv = total utväxling	16,5	10,8	6,4	4,55
Teor. fart vid 1.000 v/min km/t	6,3	9,6	16,2	22,9
Antal motorvarv per kör-km	9.500	6,250	3700	2620
Kolvväg, m/körkm	1450	952	564	399
Max. effekt och medelkolvh. 12,1 m/s uppnås vid km/t	30	45,5	77	109
Teor. fart vid maxdragkraft, km/t	13	19	32	46
Teor. spec. maxdragkraft, kp/ton tjänstevikt	490	320	190	135

STRÅLKASTARNAS LJUSVÄRDE

Helljus 100 m 5,8 lux. **Halvljus** 25 m 0,9 lux. (Enligt lag får helljuset inte underskrida 1 lux på 100 m avstånd; halvljuset får inte överskrida 1 lux på 25 m avstånd.)

ÅTKOMLIGHETSBETYG

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

Just. av förarsäte	2	Tändstift	3
Just. av värme o. vent.	3	Strömfördelare	2
Oljemätsticka	2	Förgasare	3
Oljepåfylln.	3	Bromsvätskebeh.	3
Kylvattenpåfylln.	3	Generator	2
Batteri	3	Startmotor	2
Oljefilter	2	Fläktrem	2

MÅTT OCH VIKT

Yttermått: Längd 369 cm, bredd 151 cm, höjd 144 cm, hjulbas 211 cm, spårvidd fram 121 cm, bak 119 cm, markfrigång 16 cm.
Framsätets bredd i höfthöjd 120 cm, baksätets d:o 93 cm. Bredd i axelhöjd fram 116 cm, bak 113 cm. Framsätet går att skjuta 5 cm åt vardera hållet. Rattens diameter 42 cm. Bagagerummets ungefärliga djup 55 cm, höjd 40 cm, bredd 105 cm. Som »stationsvagn»: djup 100 cm, höjd 75 cm och bredd 110 cm.
Vikt: Tjänstevikt 840 kg (körklar med förare), lastad vikt 1.120 kg (körklar med 4 personer plus 60 kg bagage).

Bilanalys Austin A 40 (forts)

måste därför tas genom dörrarna. Om man därvid är ensam kan det vara rätt irriterande att framstolarna inte står kvar i uppfällt läge, utan man måste hålla i dem samtidigt som man lastar i eller ur godset.

Karosseriets utförande gör ett gott intryck. Dörrar och luckor har god passning, och är, liksom vagnen i övrigt, med undantag för dörrutorna, fria från skrammel. Dörrutorna skjuts upp och ner och är avbalanserade så att de kan ställas i vilket läge som helst. Rutorna spärras i stängt läge samtidigt som man låser dörrarna.

Genom de stora glasytorna är runtomsikten mycket god, vilket, i samband med den lätta styrningen och den snäva vändradien gör bilen ytterst lättparkerad. Bakåtsikten är god via en väldimensionerad backspegel. Vid körning i dåligt väglag har emellertid bakrutan lätt för att gro igen. Vindrutetorkarna sveper ett sammanhängande fält, men lämnar en relativt stor del av vindrutan otorkad. Detta bör delvis kunna avhjälpas genom att man monterar längre torkarblad så att de når nästan upp till vindrutans överkant. Automatiskt stopp i viloläge är också en liten detalj man saknar på vindrutetorkarna.

Vid mörkerkörning kör man säkert, tack vare ett lyse med starkt ljusflöde och god spridning. All manövrering av ljuset sker med ett på rattstången välplacerat reglage, medan körvisaromkopplaren, som saknar automatisk återgång, har placerats på instrumentbrädan. Signalknappen i rattcentrum saknar ring, vilket kan vara besvärligt då man snabbt vill ge signal. Instrumentbelysningen speglar sig via rattstången i vindrutan, och eftersom det inte finns någon reostat att dämpa ljusstyrkan med, så måste den som irriteras av reflexerna släcka instrumentbelysningen. Felet kan lätt rättas till genom att man klär rattstången på det aktuella stället med något icke ljusreflekterande material.

Förutom en front som påminner om en sportvagn har Futuran även köregenskaper som påminner om en sådan. Detta kommer närmast av att man sitter behagligt stadigt i det urskålade sätet, och att rattställningen samt placering och utformning av golvväxelspak och handbroms är utmärkt. Med en à två passagerare är även accelerationen förvånansvärt god. Säkra omkörningar utföres ganska lätt vid 80—90 km/tim. och marschfarter uppemot 100 km/t går bra att hålla. Såväl lastad som olastad är vägegenskaperna av god klass, även om kursstabiliteten kunde få vara något bättre. Bromsarna är fullgoda när man kör framåt. Eftersom man kan uppnå rätt så hög fart på backen, är det på sin plats att påpeka den dåliga bromsverkan bakåt. Detta hänger samman med, och är för övrigt fallet med de allra flesta vagnar med bromsbackar som fungerar med kraftig självverkan.

Värmeanläggningen fungerar bra och har tillräcklig kapacitet för normalt vinterväder. Friskluftintaget är placerat framför vindrutan, men saknar stängbar lucka. Till dragfri ventilation bidrar även de öppningsbara bakre sidorutorna.

Hastighets-, väg- och bränslemätare sitter samlade i grupp framför föraren och är lättavlästa. Kylvätsketemperaturmätaren är inte originalmonterad, men ingår i standardutrustningen på de vagnar som levereras här i landet. Mätaren har monterats på instrumentbrädans underkant till vänster om rattröret, där den visserligen inte sitter i förarens blickfång, men, med tanke på dess funktion, är lätt att avläsa.

Knappar och reglage sitter väl inom räckhåll, och är lätta att manövrera. Det enda som härvidlag inte faller riktigt i smaken är tändningslåsets placering till vänster om ratten. Förutom handskfacket med lucka, finns det en rymlig hylla (s.k. benkrossare) under hela instrumentbrädan.

I- och urstigning går relativt lätt i både fram- och baksätet tack vare de breda dörrarna som går att öppna nästan 90 grader.

I framsätet finns inget att anmärka på beträffande sittkomforten, och även i baksätet är sittkomforten bra under förutsättning att framstolarna inte är för långt tillbakaskjutna. Varken väg- eller motorljud är direkt störande, men båda är något kraftigare än vad man väntar sig med tanke på bilens ombonade interiör.

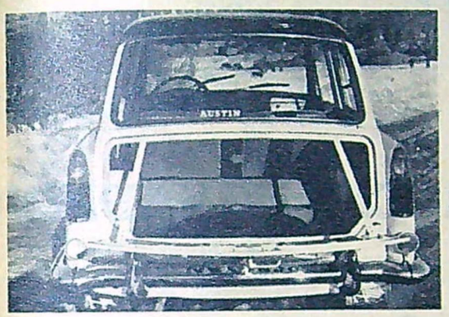
Sammanfattningsvis vill vi bedöma Futuran som en trevlig och mångsidig vagn som bör kunna uppfylla många skiftande fordringar. Den bör falla väl i smak hos t. ex. sportstugeägare och hantverkare som vill ha en bil med både småbilsomkostnader och skåpvagnsfördelar och ändock köra omkring med en representativ familjevagn.

VAGNBESKRIVNING:

Typ: Austin A 40 Futura.
Tillverkare: Austin Motor Co Ltd, Birmingham, England.
Generalagent: Hans Osterman Försäljnings AB, Södertälje.
Pris: kr 8.820:— vid leverans i Stockholm inklusive ventilerande värmesystem.
Skatt: kr 110:— per år, omsättningsskatt kr 750:—.



Austin Futura har sannerligen fått en front som är helt värdig en sportvagn i den dyrare prisklassen. Fronten saknar i stort sett alla utskjutande och förfulande detaljer.

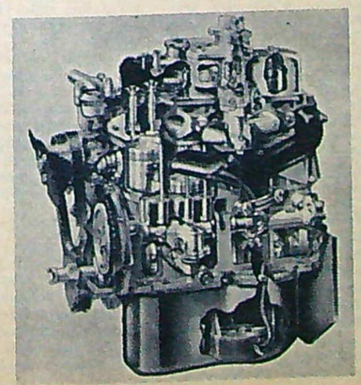


Genom att bakluckan inte når ända upp till taket har man fått en stabilare kuross och maximal sikt genom bakrutan. Lastningen av mer skrymmande gods blir lidande på detta.



Instrumenteringen är tydlig och lättläst. Temperaturmätaren, placerad under instrumentbrädan, t. v. om rattröret tillhör standardutrustningen. Vagnen har hängande pedaler.

Austin Futura har utrustats med en mycket pigg motor som ger 34 hk vid 4.750 varv. Motorn ger ett accelerationsvilligt intryck och svarar väl på alla växlarna.



POPULÄRANALYS

Han tycker:
En bil som trots sitt italienska yttre är typiskt engelsk vad inredning och sittkomfort anbelangar. Körställningen är behaglig. Särskilt hedersomnämnande ges åt den för småvagnar stora och rejäla ratten. Växelspakens utseende och placering förleder gärna till sportig körning men synkroniseringen ville inte riktigt hänga med i takten. Bromsarna fanns inget att anmärka på under den korta tid vi körde vagnen. Gillar dock inte personligen det halvmekaniska systemet.
Utrymmena för en liten familj är utmärkta men aningen svåråtkomliga på grund av den lilla bagageluckan. Det vore dessutom önskvärt att baksätets ryggstöd kunde fällas så att flat lastyta bildades. Dörrarna är emellertid väl tilltagna i bredd, tydligen med tanke på lastning.
Futuran har skjutfönster istället för fönsterhissar. Första dagen ramlade handtaget på rutan bort men limmades med vattenglas. Tips som vidarebefordras. Rutorna var inte helt skrammelfria. Fönsterhissar borde finnas i bil i den här prisklassen.

Hon tycker:
En härlig lättmanövrerad bil där särskilt den lätta styrningen får en blomma. Sikten och det att man ser varje hörn av bilen gör den till en dröm i stadstrafik.
Skönt med bara två dörrar. Då behöver man inte vara livrädd för att barn i baksätet skall trassla sig ut. Apropå baksätet blev jag betänksam över den minst sagt billiga låsanordningen av ryggstödet. Står ett barn på knä i baksätet och håller om ryggstödet, en mycket vanlig ställning, behövs det inte alltför kraftig inbromsning för att det skall lossna.
Ger till slut en blomma för de öppningsbara bakre sidorutorna. De ger perfekt dragfri ventilation.

DOKTORNS SYN

Den låga fronten bör vara ganska fördelaktig och saknar i stort sett utskjutande detaljer. För en så liten bil är utrymmet i framsätet förvånansvärt stort. Under instrumentbrädan finnes visserligen en hylla men den är så klen att den knappast kan åstadkomma allvarliga skador. Instrumentbrädan kunde vara något högre men är välgörande fri från reglage i underkanten. Den skarpa överkanten döljes av en stoppning som dock är av skumgummi, ett material som inte alls lämpar sig för detta ändamål. Det är alldeles för mjukt för att ha någon som helst skyddande effekt. Ratten sitter på bra avstånd och det sänkta rattnavet är en fördel. Bilsäten är genomgående en försummad detalj ur säkerhetssynpunkt. De är som regel ej dimensionerade att tåla påfrestningarna under en kollision. Sätena i denna bil är dessutom ganska kantiga och ganska tunga. Godkända säkerhetsbälten bör användas vid varje körning.

BETYG



De bakre sidorutorna är öppningsbara och ger en dragfri ventilation. Något som helst störande vindbrus uppstår inte.



Framstolarna står inte kvar i uppfällt läge. De måste hållas vid in- och urstigning i baksätet. Det blir besvärligt.

+

- Växellådan i sportvagnsklass.
- Utmärkt runtomsikt.
- Bra värme.
- Bra bromsar.

−

- Belastad med fyra personer plus bagage står halvljuset mycket för högt.
- Vindrutetorkarna lämnar ett stort fält otorkat.
- Körvisaromkopplaren sitter på instrumentbrädan och har inte automatisk återgång.



JAG FÅR KÖRA

VESPA

POPOLINO

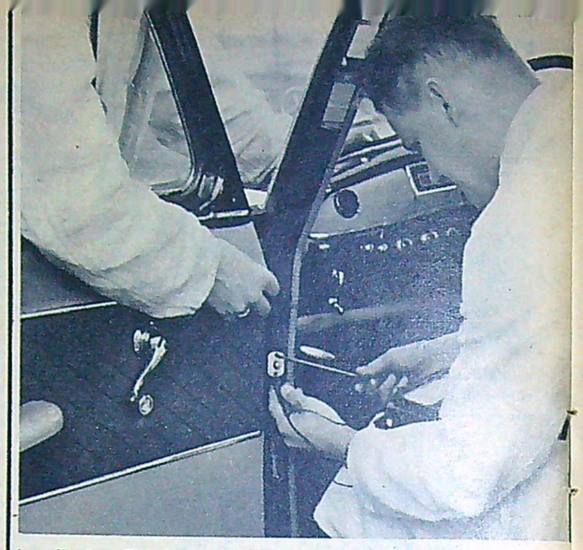
Har Du fyllt 16 år och fått körkort för lätt motorcykel? *Ja, då får Du också köra riktig Vespa.* Vespa Popolino väger under 75 kg men är i tekniskt avseende samma maskin som Vespa Elit med 125 cc motor på 5 hk. En *riktig* Vespa!

Vespa

Återförsäljare över hela landet.

Fyll i kupongen — begär prospekt!
COMO M. & T. BJERKE AB
Karlavägen 67 — Stockholm Ö
Tel. 63 03 40
Sänd prospekt över samtliga Vespa-modeller 1959 till

Namn .....
Adress .....
Postadress .....
Ev. tel. ..... Var vänlig texta! TV 7-59



Ingenjör Arne Thärning i Vällingby har tagit upp kampen mot billånarna. Hans tjuvlarm bjuder ovälkomna på otäcka och oväntade överraskningar.

CHOCKBEHANDLING FÖR LÅNGFINGRADE

Ingenjör Arne Thärning i Vällingby tillverkar små överraskningar för billånare — enkla men mycket effektiva tjuvlarm, som kommer att skapa en hårdare marknad för vissa kriminella element.

Av STIG NAHLBOM Foto: Göran Andrén

En durkdriven billånare kan alla tricks. Han kan tjuvkoppla tändningssystemet med hjälp av bara en kopparslant, han känner rattlåsens svagheter, och tillhör han den mer avancerade typen, har han t. o. m. en egen tändspole i fickan. Det är således inte så svårt att stjäla en bil, om man bara har det rätta handlaget. Men i regel är billånaren inte tillfredsställd med att »låna» en bil för några mils vrålåkning. Inom en del element finns det också en rent busaktig förstörelselusta. Många bilägare har fått igen sina stulna vagnar med sönderslagen instrumentbräda och knivskurna dynor.

Hur skall man då freda sin bil — och därmed också sin plånbok — mot den undre världens angrepp? Ingenjör Arne Thärning hos Rikards radio- och TV-firma i Vällingby anser, att det enda vapnet mot billånare är skrämsel. Bilen måste ropa »bu», när någon obehörig blir alltför närgången. För även under en tuff skinnjacka klappar ett hjärta sam kan fås att klappa ännu snabbare. Bjud tjuven på en obehaglig överraskning, när han försöker ta sig in i bilen, eller låt överraskningen komma, när han kört bilen några meter.

Ingenjör Thärnings tjuvlarm sitter redan i många bilar. Det är ett effektivt larm, som inte kan kringgås — och hur man stänger av det, det är bilägarens lilla hemlighet. Systemet bygger på vilström, dvs. sådan ström som vilar på kretsen. Bryts denna ström på något ställe — t. ex. i en dörrkant — träder larmet i funktion och kan utlösa en ilsken sirénkonsert. Larmet kan också kopplas till ljuset, så att bilens strålkastare börjar blinka. Med en sådan bil kommer man inte långt.

Styrkan i detta tjuvlarm ligger i att det kan monteras helt efter bilägarens egna önskemål och att inga larm behöver bli lika. För bilägare som bor i centrum av en stad är sirénerna kanske inte den bästa larmanordningen, men det finns många detaljer på en bil som kan bjuda en ovälkommen besökare på en lika ovälkommen överraskning. Och tjuvlarmet står emot alla försök att sätta det ur funktion. Det lönar sig t. ex. inte att knipa av ledningstrådar.

Detta är ingen dyr anordning. Konstruktionen monteras med standarddelar, och en komplett installation belöper sig på 75—150 kronor beroende på bilägarens speciella önskemål, bilens fabrikat och årsmodell.

Marknaden hårdnar för billånarna . . .

Vad kostar det:

att köpa *att* **köra**



"Vad kostar bilen?" På den punkten vet Ni nog klart besked. Men glöm inte bort att också ställa Er viktigaste fråga som bilköpare: "Vad kostar det *sedan*?"

Vad kostar det att köra bilen? Vad kostar servicen, reservdelarna? Vad är bilens andrahandsvärde, Er tillförlitligaste värdemätare vid alla bilköp.

Fråga någon av de över 150.000 Volkswagenägarna i Sverige! De kan svara på Era ekonomifrågor med fakta — de vet hur mycket *mindre* det kostar med Volkswagen!

Låg bensinkostnad



Rekordhögt andrahandsvärde

JAG KÖPER I DAG VOLKSWAGEN över 6.000 mil, gärna årsmodell. Vår vänlig efter 17 tel. 16 11 43.

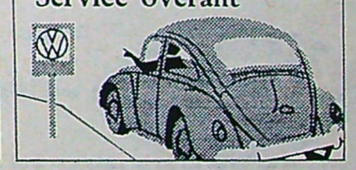
VOLKSWAGEN 1956, till salu. skick. Tel. 89 20 84.

Volkswagen 1954 Utomordentligt skick, m. körjou och servicebok. Garant. mätarsställning. Tel. 41 85 80.

wagen 1958 4 77 99. E. 18. 59 29 77.

Minimalt underhåll
Riktprislista *för 532 arbeten*
Utbytessystem – *spar tid, spar pengar*

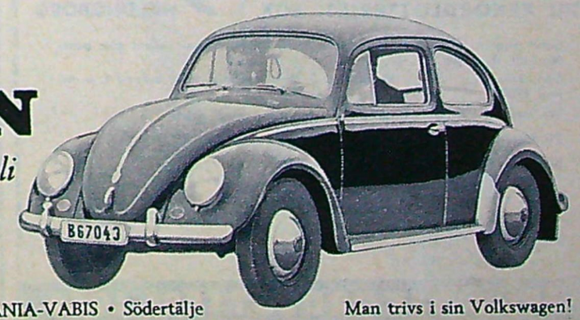
Service överallt



Det kostar så mycket mindre med

VOLKSWAGEN

— ännu vet ingen hur gammal den kan bli



AB SCANIA-VABIS • Södertälje

Man trivs i sin Volkswagen!



jättechans

tänk Er att vinna

50.000:-

i svenska statens premieobligationer



TOLV OPEL REKORD

passbåt, vespor, frysboxar, TV- och radioapparater, filmutrustningar, sängsoffor, guldur och massor av andra förnämliga vinster!

sammanlagt

5.300 vinster

värda över

420.000:-

Lottpris 2:10

Dragning senast 6/7 1959

Lagom till semestern – klipp till nu!

TILL REKORDLOTTERIET, BOX 1, HÄLSINGBORG

Sänd mig ..... st lotter à 2: 10 jämte dragningslista mot postförskott + porto

Sänd mig ..... st lotter à 2: 10 att sändas varje månad t. o. m. juni 1959

10 lotter i samma sändning — dragningslista gratis

20 lotter i samma sändning — dessutom portofritt

50 lotter — då får Ni 5 lotter gratis!

Namn: .....

Adress: .....

Postadress: .....

(Skriv tydligt — TEXTA!) TV 7-59

FPU:s REKORDLOTTERI 1959

NY ROLIG PRISTÄVLING

PRISER:

De tio först öppnade rätta lösningarna belönas med var sin Se-Max bakrutefläkt. Fläkten levereras i en do-it-your-self-sats som installeras på ett par minuter. Glöm inte att uppge spänning (volt) i er bil.

Tävlingssvaren skall vara Teknikens Värld tillhanda senast den 15 april.

VAD LIGGER BAKOM?

Har ni aldrig haft den där lilla undran i sinnet när ni kört bil i skymningen och vagnen bakom er kastat sitt strålkastarljus in i er backspegel? Säkerligen har ni ofta funderat över vad det är för sorts bil och ni har nog uppsnappat en och annan karakteristisk detalj om vagnen bakom.

Här får ni nu chansen att öva upp er skarpsinnighet. Vi har plockat ut fem bilar och nu gäller det för er att med vägledning av dessa bilder fastställa vad ni har för bilmärke bakom er.

Vi kan ge er den lilla fingervisningen att det rör sig om vanligt förekommande vagnar som ligger »bakom» er på landsvägen. Men vilka märken det rör sig om överlåter vi åt er att lista ut.



BILD 1



BILD 2

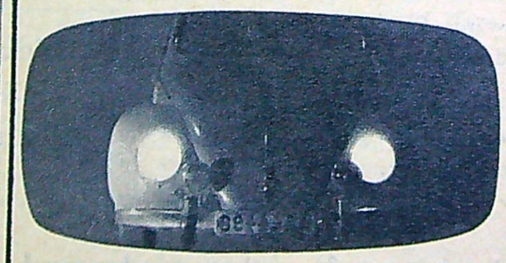


BILD 3



BILD 4



BILD 5

VAD LIGGER BAKOM?

TILL TEKNIKENS VÄRLDS TÄVLINGSREDAKTION »VAD LIGGER BAKOM-? BOX 3268, STOCKHOLM 3.

Jag anser att följande bilar ligger bakom min egen vagn:

1 .....

2 .....

3 .....

4 .....

5 .....

Namn .....

Adress: .....

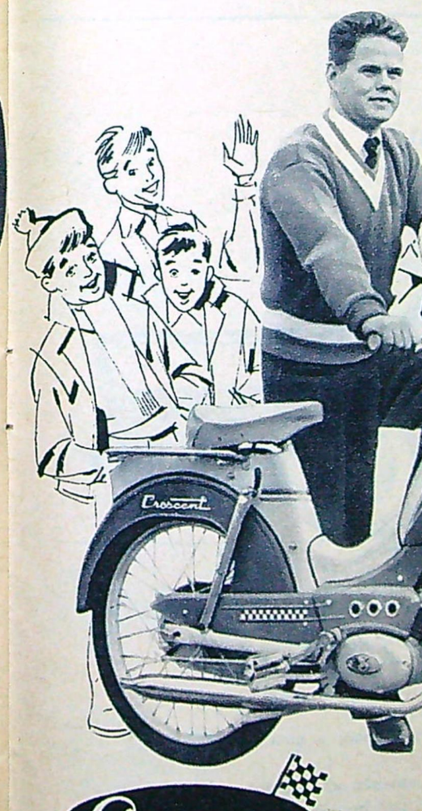
Postadress: .....

Elsystemet i min bil är ..... volt

Världsmästaren Bill Nilsson presenterar

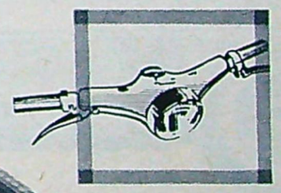
Crescent Sport

byggd av ungdom för ungdom – i Sveriges största mopedjury!

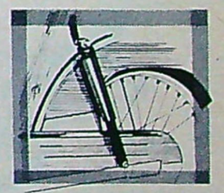


Över 5.000 pojkar talade i ord och bild om för Nymanbolagen hur de ville ha sin egen idealmoped. Tillsammans med världsmästaren Bill Nilsson och Crescents tekniker har de äran av nya Crescent Sport, sensationen bland årets mopedmodeller.

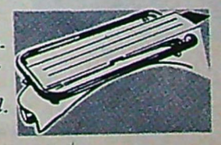
Den moderna strömlinjeformen och finesserna — allt är utformat efter mopedjuryns önskningar. Crescent Sport är rivig och raffig med sin världsberömda 3-växlade Sachs-motor. Moderna två-tonsfärger: Madonnablå-ljusgrå eller orange-ljusgrå lackering.



Det strömlinjeformade styret omsluter alla kablar, en kraftig strålkastare samt väg- och hastighetsmätare. Vindskydd av racertyp.

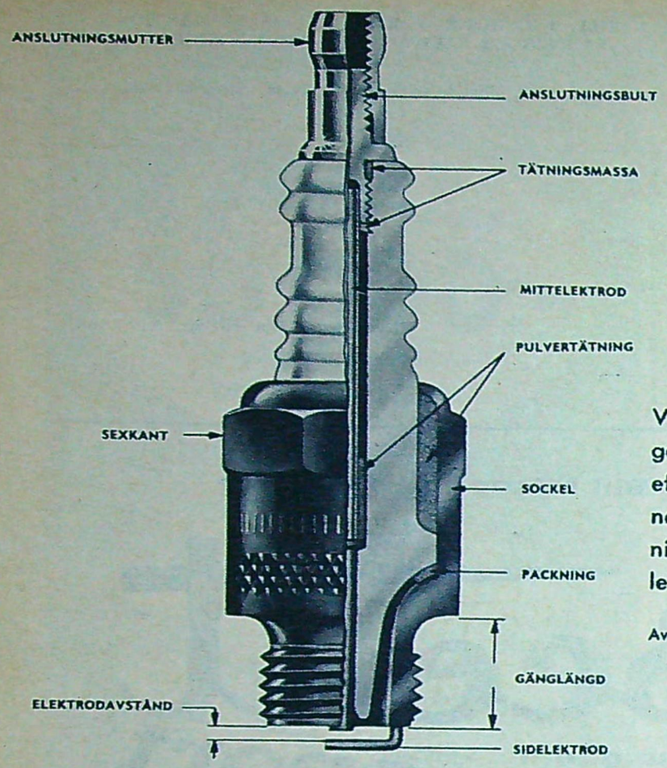


Bakhjulsfjädringen med underhållsfria gummielement ger full sidstabilitet. Framhjulsfjädring av bottenlänktyp.



Den nya packningshållaren är kombinerad med rymligt fack för verktyg o.dyl.

Crescent *världsmästarens märke!*



TÄNDSTIFTET — BILENS FEBER-TERMOMETER

Var mån om tändstiften i bilen. Rätt skötta »pluggar» innebär minskad bensinförbrukning, bättre effekt och fler landsvägsmil. Forskningen lägger ned oerhört arbete och stora summor på framställningen men tändstiftens betydelse kanske nonchaleras av bilisten. Fram för bättre tändstiftshygien!

Av JÖRGEN EINESTAD

Teckning: Harry Lange

Foto: Champion och Bosch

Alla bilägare är ytterst måna om att bringa ned bensinförbrukningen till ett minimum för att få kärran mer ekonomisk. Man snålställer och man kör med ekonomifart. Men är det inte så att man glömmer en viktig faktor i kriget mot de dyra omkostnaderna?

Handen på hjärtat. När tog ni er en titt på tändstiften? Se där en faktor som av många annars mycket omsorgsfulla bilägare fullständigt glöms bort. Rätt skötsel av tändstiften och dess isolatorer innebär betydligt bättre motorekonomi.

Forskningen använder alla till buds stående medel — ultraviolett ljus, röntgen och spektroanalys vid framställningen av »pluggarna». Men kanske stiftens betydelse glöms bort av den mänskliga faktorn.

Den roll tändstiftet och dess isolatorer spelar i den moderna bilens funktion är mer betydelsefull och invecklad än man kanske skulle tro. Ett oerhört detaljerat tekniskt arbete ligger bakom framställningen av stiftet trots att detta inte i någon nämnvärd utsträckning ändrat utseende sedan det patenterades av Jean Lenoir 1860.

— Av alla de olika delar som ingår i ett tändstift finns det ingen som är svårare att framställa eller som fordrar större teknisk precision, kontroll och yrkeskicklighet än just stiftets isolator, säger en av de ledande männen i tändstiftsbranschen.

Och det har man ingen anledning att betvivla när man samtidigt får veta att en fabrik provat över 20.000 olika kemiska samman-

(Forts. på nästa sida)



Ett rätt valt stift = motorn i god kondition med fullt korrekt bränsle och luftblandning.



Detta stift har varit för varmt. Bränslet av samma typ som föregående exempel. Glödtändning.



Stiftets utseende efter mycket lång driftstid vid bränsle med hög blyhalt. Pulveraktig flyförening.



Detta stift har haft alltför lågt värmetal, gått varmt och bör bytas mot ett med närmast högre värmetal.



Ett igenoljat stift. Olja och koksavlagringar överallt. Sliten motor troligaste orsaken. Renovering.



– skönhet med mening...



SIMCA VEDETTE

-marknadens billigaste V-8



EN ANA BIL

... alltigenom välbalanserad

SIMCA ARONDE
är den mindre familjebilen med 48 eller 57 hk Flashmotor.

STARK:
V 8-motor, tyst, mjuk, smidig.

RYMLIG:
Som en amerikanare — men bara 4,75 lång!

SÄKER:
Stora hjul, suverän sikt, erkänt goda vägegenskaper. 945 cm² bromsyta per ton vagnvikt.

VÄLUTRUSTAD:
Rikligaste standardutrustningen i klassen.

En utbildningsväg som skapats av NKI-skolan



EN studie-handbok GRATIS!

Ingenjörsexamen

genom korrespondensstudier

är möjlig för Er . . .

- *som har tekniska anlag*
- *som vill studera på fritiden*
- *som har ambition och vilja att komma framåt*
- *som vill ha betyg på Era kunskaper*
- *som vill nå fram till ingenjörsexamen i etapper via förmans- och verkmästarekurser*
- *som vill läsa direkt till ingenjörskompetens*
- *som vill ha en ingenjörsutbildning som ger bra placering i produktionen*
- *som vill ha goda lönevillkor*
- *som vill ha en utbildning som kan leda till vad industrin menar med "praktisk ingenjör"*
- *som vill ha en ingenjörsutbildning med allmänt anseende*
- *som vill ha goda meriter för avancemang*
- *som vill studera till ingenjör utan att få studieskulder*
- *som vill erlägga kursavgiften månadsvis efterhand som Ni studerar*
- *som räknar med att få praktiska resultat av ingenjörskursen redan under studietiden*

Hur lång tid tar det?

Har Ni realexamen kan NKI-skolans ingenjörskurser studeras på omkring 3 år. Bygger Ni på folkskolekunskaper bör Ni räkna med en studietid av omkring 5 år. Kurserna avkortas med hänsyn till varje elevs förkunskaper. Ni får också Era studier personligt planerade, så att Ni vet hur mycket Ni skall läsa per vecka eller månad för att nå fram till examen på viss tid. En specialkurs i studieteknik, som Ni får del av då Ni börjar vid NKI, visar Er hur Ni bör studera för att få snabbt och bra resultat av Era studier.

Är Ni tveksam

om Era förutsättningar för tekniska studier kan Ni få genomgå ett anlagsprov innan Ni börjar. Provet utföres i hemmet och insändes för bedömning av NKI-skolans fackpsykologer.

GRATIS *Sänd in kupongen idag, så får Ni kostnadsfritt studiehandbok för det som intresserar Er. Posta kupongen utan kuvert och utan frimärke.*

NKI är Nordens största tekniska korrespondensinstitut, 34 ingenjörslinjer

Ingenjörsutbildning

NKI:s fackingenjörskurser 16 olika linjer

NKI:s läroverksingenjörskurser på fackskolelinjen 10 olika linjer

NKI:s läroverksingenjörskurser på gymnaslelinjen 8 olika linjer

Tekniska högskolekurser i Matematik Vektoralgebra Mekanik

Industri och teknik

Arbetsledarekurser med psykologi
Verkmästarekurser för olika fack
Förmanskurser för olika fack
Tekniska fackstudier för utbildning till olika yrken
Avsynare
Bilmontör
Bilreparatör
Byggmästare
Byggnadsritare
Cellulosatekniker
Chaufför
Dessinatör
El-installatör av klass B och C
El-montör
Flygmaskinist
Flygmekaniker
Flygmontör
Gjutmästare
Kemist
Laborant
Landmaskinist och sjömaskinist
Maskinritare
Mästare inom rörledningsbranschen
Radiotekniker
Radiotelegrafist
Ritare
Schaktmästare
Skyddsombud
Smidesmästare
Svetsare
Textiltekniker
TV-serviceman
TV-tekniker
Vägmästare
Värme- och sanitetstekniker

Specialkurser

Matematik
Allmän yrkesmatematik
Nomografi
Räknestickans användning
Differential- och integralkalkyl
Arbetsledning
Arbetsledarekurser för olika fack
Arbetsledningspsykologi
Driftsorganisation
Arbetsfysiologi

Andra kurser

Handel, kontor och sjöfart
Realskola och gymnasium
Inträdeskurser
Språk
Sociala studier
Psykologi
Teckning och målning
Fackteckning och nyttokonst
Personalutbildning

Undervisningsmetodik
Säkerhetsfrågor
Yrkeshygien
Maskinteknik
Verkstadsteknik
Valsverksteknik
Gjuteriteknik
Motorteknik
Bilteknik
Flygteknik
Värme och sanitet
Elektroteknik
Radioteknik
TV-teknik
Byggnadsteknik
Väg- och vattenbyggnadsteknik
Kemi och kemisk teknologi
Plastteknik
Textilteknik
Trä-, cellulosa- och pappersteknik
Offert och försäljning
Produktion och personal

FRIKUPONG (Kan postas utan kuvert och utan frimärke)

Sänd mig kostnadsfritt den stora tekniska studiehandboken *"Hur man blir ingenjör"*. Sänd även tidskriften *"På Fritid"* gratis ett år. Jag är särskilt intresserad av nedanstående fack:

(Skriv här vad som intresserar Er.)

(Namn)

(Född år) (Yrke)

(Bostad)

(Postadress)

☐ (folksk.) ☐ (verkstadsk.) ☐ (realex.)
☐ (folkhögsk.) ☐ (annan yrkessk.) ☐ (stud.ex.)
(Ange gärna Era föregående studier, kryssa i resp. ruta.)

Frankeras ej. NKI betalar portot.

Till
NKI-SKOLAN
Sit Eriksg. 33
Stockholm 12

LÖSEN

Svarsförsändelse
Tillstånd nr 104
Stockholm 12

Den nya skon

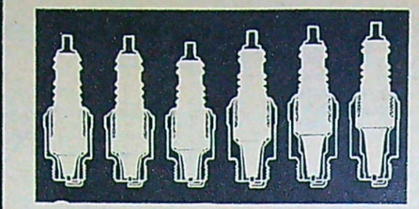
Modet har svängt fullständigt. Herrskon i dag ser inte alls ut som den för ett par år sedan. Men ännu viktigare — en modern *Master* har en *passform* som aldrig tidigare, trots att den är mycket slankare till det yttre. Och den *håller* så länge och *håller formen*. Det är fördelen med en förstklassig *randsydd* sko som en äkta *Master*.

En *Master* kostar visserligen litet mer än andra svenska herrskor. Men är det någon utgift som ni har valuta för, så är det de extra kronorna.



Randsydd av "Mäster Master"

MASTER



Kallt stift till vänster med varmare stift åt höger

Tändstiftet (FORTS.)

sättningar för att få fram en idealisk isolator. Vetenskapsmännen använder sig av ultravioletta strålar, röntgenteknik och spektroanalys, petrografiska mikroskåp och andra moderna tekniska metoder i sitt forskningsarbete. Tendensen pekar på allt mer ökade kompressionsförhållanden i motorerna och därmed blir också kraven på tändstiften och dess isolatorer allt större.

Isolatorns huvudsakliga uppgift är att förhindra överslag mellan stiftets mittelektrod och sockeln som är gjord av metall.

Överslagen kan ske på tre sätt: genom själva isolatormaterialet, längs med isolatorfotens yta mellan mittelektrod och tändstiftssockel och vid isolatortoppens yta mellan kabelanslutningen och tändstiftssockeln.

Om det bara vore fråga om ett problem av elektrisk art kunde man isolera tillfredsställande med glas, plast, gummi eller glimmer. Men dessa material har inte kunnat motstå påfrestningarna från kemisk inverkan.

Under hela framställningsprocessen av isolatorer görs upprepade prov och kontroller vad beträffar specifik vikt, viskositet, fuktighetsgrad och kornstorlek. Vid bränningen kontrolleras temperaturen med en noggrannhet av plus eller minus en tiondels procent.

Under just denna bränningsprocedur krymper isolatorns längd och diameter cirka 20 procent. Men genom den tekniska precisionen kan dock dimensionerna på den »krympta» isolatorn kontrolleras så att dessa håller sig inom ett område som bara varierar med några hundradels millimeter.

Den faktor som kanske mer än någon annan bestämmer konstruktionen av materialet i tändstiftsisolatorn är temperaturen. Var och en som hällt hett vatten i ett kallt glas eller en flaska kanske omedelbart fått bevittna effekten av den alltför häftiga temperaturväxlingen.

När en förgasarmotor är i gång, kan under förbränningarna temperaturen hos gasen kring isolatorn uppgå till 2.500° C medan temperaturen i luften kring isolatortoppen kan vara —25° C eller lägre.

Isolatorn måste kunna uppvisa en oerhörd styrka och hårdhet. En fabrik har under prov drivit en isolator genom en 6,25 millimeter tjock stålplåt utan att denna gått sönder. Hårdheten är jämförbar med diamantens. Man har också kylt ned en isolator till —75° C i kolsyresnö och därefter omedelbart utsatt den för en svetslåga. Isolatorn höll.

Man hör ofta bilägare tala om att vagnen missständer. Uttrycket betyder helt enkelt en utebliven tändning och orsakas av olika omständigheter. Det kan röra sig om en spräckt isolator. Gnistgapet är kanske överhöljt av sot och oljebeläggningar eller också är elektrodavståndet för stort, antingen beroende på felaktig injustering eller avbrända elektroder.

Men bilägarna bör observera att rätt skötta tändstift innebär bättre ekonomi. När ett stift inte tänder går hela den kvantitet bränsle som finns i cylindern till spillo. En misständning innebär också att en del av det oförbrända bränslet tränger ned i vevhuset där det blandas med smörjoljan.

Detta nedsätter avsevärt smörjoljans skyddande egenskaper och medför onormal och dyrbar förslitning av lager och andra delar. Kontroll, rengöring och — eller byte av stift vid oljebyte rekommenderas. Genom att studera stiftens kondition får man värdefulla uppgifter om motorns tillstånd — kanske en vink om begynnande motorfel eller nödvändiga justeringar som bör göras.

Är stiften normala har det en brun eller grågul beläggning och liten elektrodavbränning. Rengöring av stiftet återger motorn dess eventuellt minskade prestationsförmåga. Sotbeläggningar uppstår vid för fet bränsleblandning. Beläggningen består av torrt, svart sot. Varmare stift bör sättas i.

Oljiga beläggningar på stiftet uppstår genom läckage i cylindern. Slitna kolvringar eller ventilstyrningar kan också vara orsaken. Oljeläckage under inkörningstiden, innan kolvringarna är fullständigt inslitna, är heller inte ovanligt på de moderna kortslagiga motorerna med stor cylinderdiameter.

Brända stift har vanligtvis vit isolatorfot och anfrätta elektroder. Beläggningar i förbränningsrummen kan ha orsakat för hög temperatur. Om enstaka stift är brända kan orsaken vara läckande inloppsrör.

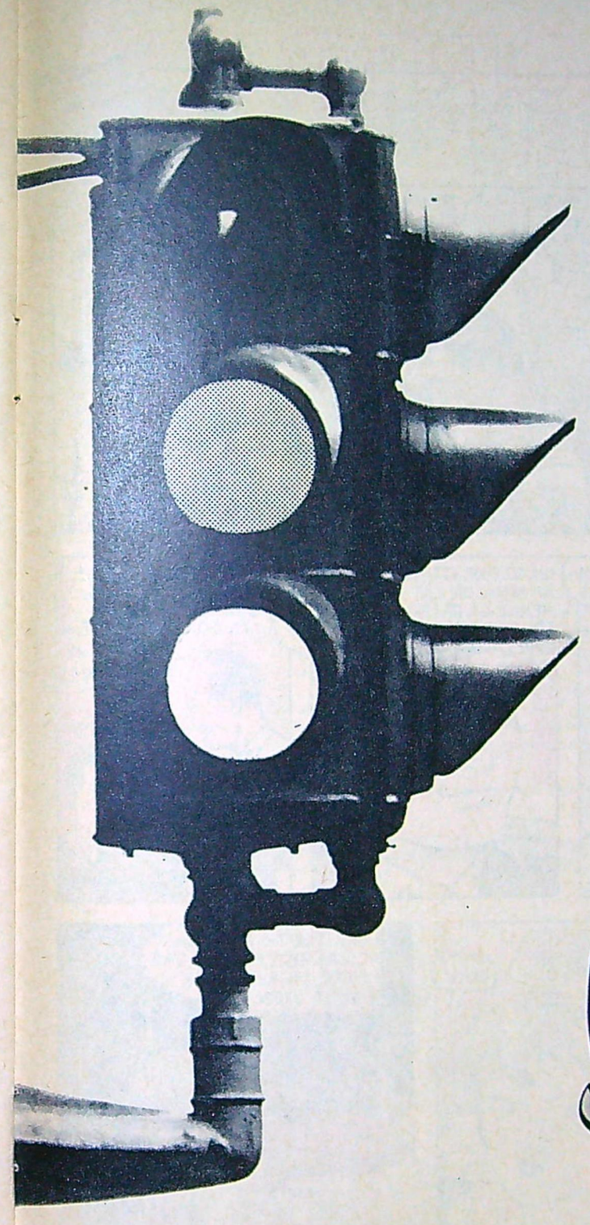
Vi kanske också skall beröra värmetalsområdena. För att undvika glödtändning vid låg belastning måste temperaturen vid stiftets isolatorfot hålla sig inom vissa bestämda gränser med ca 900° C som övre och ca 370° C som undre gräns. Temperaturen vid isolatorfoten och elektroderna är i stor utsträckning beroende av längden av isolatorn mellan foten och tändstiftssockeln. Det är denna väg som värmen måste gå för att avledas till motorn. Om denna väg är kort avleds värmen mycket snabbt och isolatorn förblir kall även vid hög motortemperatur. Ett stift med isolator av denna typ kallas »kallt». Är avståndet stort blir isolatorn varmare och stiftet kan bättre motstå sot och oljebeläggningar. Detta är den »varma» sortens stift.

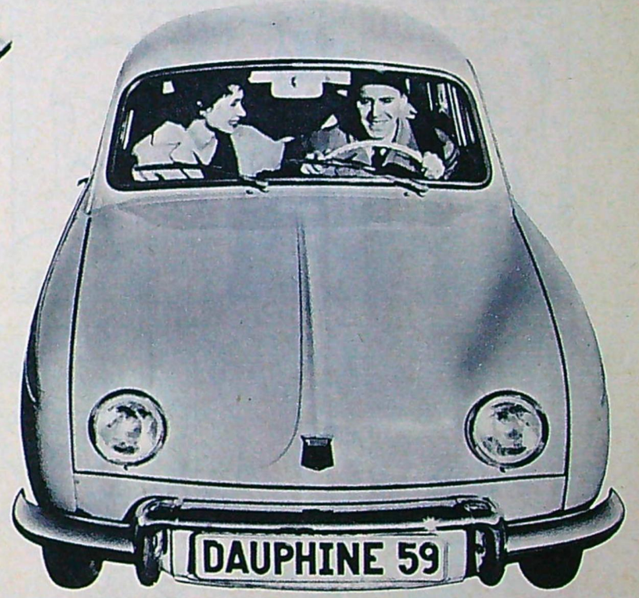
Och när ni byter stift så tänk på att ni får rätt gänglängd. Denna är av stor betydelse där längden är avgörande för hur långt stiftets elektroder kommer att nå in i förbränningsrummet. I vissa fall kan kolven, om stiftet trängt för djupt in, slå emot stiftet med åtföljande motorskador.

Om ni betraktar tändstiftet som motorns »febertermometer» och noga avläser gradantalet har ni stora utsikter att få mer ekonomiskt utbyte av er vagn.

KLART FÖR

DAUPHINE '59





gör mil till ekonomil

Nu kommer Dauphine '59. Varmare, snålare och rivigare än '58:an, men fortfarande med de fördelar som förra året gjorde Dauphine till en succé med mer än fördubblad försäljning i Sverige.

Dauphine '59 har ett värmesystem — Canadavärmen — som specialkonstruerats för de nordiska länderna och Canada. Den nya värmen har dubbelt så stor kapacitet som den tidigare, vilket gör att Ni åker varmt och ombonat — även i strängaste norrlandskyla.

Dauphine '59 bjuder också på andra värdefulla nyheter. Ännu lägre bränsleförbrukning — nu 0,6 l/mil, 12-volts elsystem, grövre däck, höjd kompression och ettrigare acceleration. Och för säkerheten är som tidigare väl sörjt: reglage och handtag av halvmjuk plast, bensintanken bak, skyddande gummilister och många andra säkerhetsdetaljer.

Riktpriset — 6.985:— — inkluderar Canadavärmen, kylargardin, rattlås, vindrutespolning och underredsbehandling.

Återförsäljare runtom i landet. Generalagent:

SVENSKA RENAULT AB

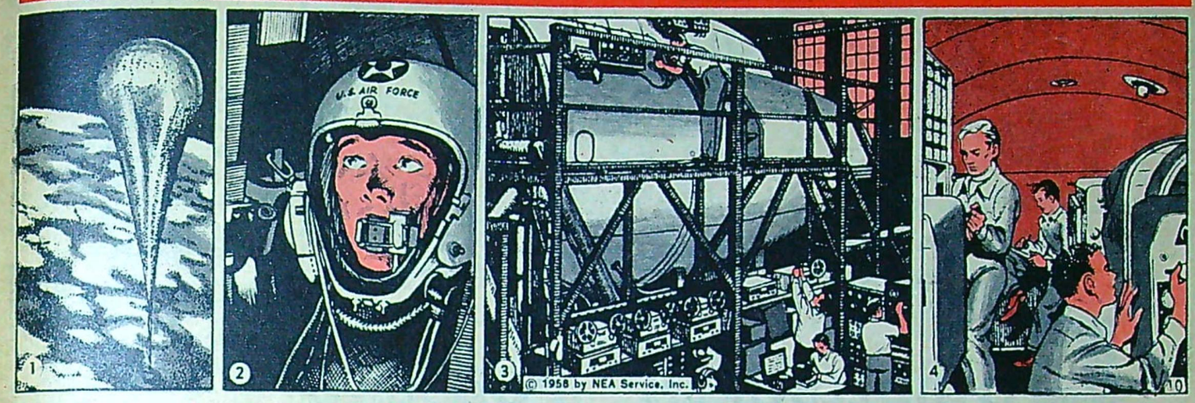
BUZZ COOPER

AV ROY CRANE



RYMDENS ERÖVRING

Av DON OAKLEY och RALPH LANE Översättn.: Björn Bergqvist



1. Mycket få människor har ännu tillbringat någon ansenlig tidrymd i vad som kunde kallas världsrymden. Den 20 aug. 1957 färdades majoren i USA:s flygvapen David G. Simons i en forskningsballong till rekordhöjden 31.000 meter. På denna höjd låg 99 % av jordatmosfären under honom. Han upplevde varje situation som en man i en satellitraket kommer att ställas inför, utom tyngdlöshet, höga accelerationer och nedfart i jordatmosfären under mycket stora hastigheter.

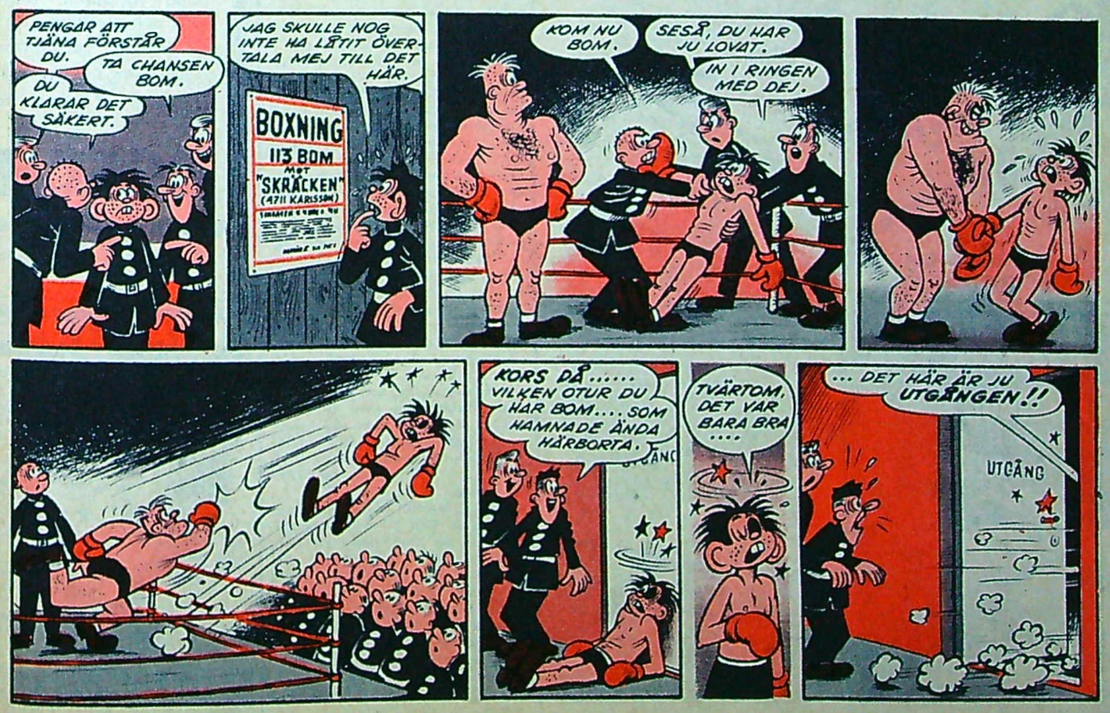
2. En kamera inuti gondolen tog en bild av major Simons. När han landat nämnde han att hans förhärskande intryck varit känslan av ensamhet i ett »ogästvänligt område». Hur mycket mer kommer detta då inte att göra sig gällande för den första piloten ombord på en kretsande satellit!

3. För att riktigt känna på hur människan kan komma att leva och verka inuti ett rymdskepp har USA:s flygvapen under nästan fyra års tid arrangerat försök med simulerade rymdresor vid School of Aviation Medicine vid Randolph Air Force Base, Texas, och vid Wright Development Center, Dayton, Ohio. Bilden ovan visar hur teknisk personal genomför ett sådant program och observerar effekterna av en femdagars isolation på »passagerarna».

4. I kabinens trånga inre är villkoren tämligen lika de som man kommer att få uppleva i den yttre rymden under en rymdfärd. Man har även gjort försök med en-manskammare. Det kan mycket väl hända att den första rymdmänniskan blir en kvinna. Åtminstone en medlem av det »svaga» könet har överträffat sina manliga kamrater vid isoleringsförsöken vid Wright Center. En som blivit berömd vid Randolph Field är piloten Donald G. Farrell. Han genomförde framgångsrikt en sju-dagars »rymdfärd» inuti en behållare och andades därvid en helt syntetisk atmosfär. Man kan säga att han praktiskt sett var ensam i världsrymden.

Flygsoldat 113 Bom

AV 2418 BJARRE



OBS!
Fotbollens vänner!



Nu kommer
årets viktigaste
handbok med
"Fölet" Berndtsson
som årets omslagspojke

FOTBOLLBOKEN 1959

med allt om seriepremiären på VÅR–HÖST-spel, serieprogram, tabeller, VM-efterskörd m. m.

Köp Fotbollsboken –59 i bok-och tobaksaffärer eller i Pressbyråns kiosker.



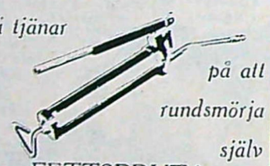
VID LINDRIGA HEMORROJDER



AB TRELLEBORGS VELOCIPEDFABRIK

HÖGTRYCKS-SMÖRJSPRUTA

Ni tjänar



på att rundsmörja själv

FETTSPRUTA

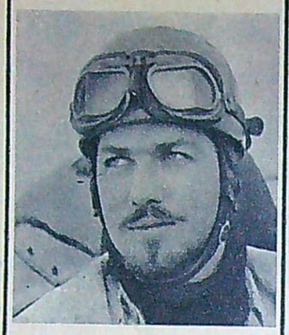
med 400 kg tryck/kvcm Gedigen konstruktion	15.75
Förlängningsstycke, böjligt	8.—
Vridbart munstycke	12.—

Sändes över hela Sverige mot postförskott

SPECIALISTEN PÅ BILTILLBEHÖR

JOHN WALL

TEL. 22 90 80
SVEAVÄGEN 36



Joakim Bonnier

PORSCHE OROAR FERRARI

Genom litet skicklighet och mycket tur fick jag ett kontrakt med Maserati hösten 1956 för kommande år. Kontraktet gällde sportvagnstävlingar och då i första hand de som ingick i VM. Det var mitt första fabriksengagemang och naturligtvis hade jag stora förhoppningar för den kommande säsongen. Tyvärr kom jag inte att ha någon större framgång, då jag blev tvungen att bryta nästan alla tävlingar vi deltog i på grund av det ena eller andra mekaniska felet. Detta gjorde emellertid inte så mycket för motorfolket hade insett att jag menade allvar med mitt tävlingsåkande.

På grund av ekonomiska bekymmer drog sig Maserati tillbaka från tävlingsbanorna, så när jag på våren 1958 av Borgwardfabriken blev erbjuden att köra 1000 km-loppet på Nürburgring med deras nya 1,5-liters sportvagn tackade jag ja. Vi hade mycket litet framgång då alla vagnarna fick bryta, men våra varvtider låg omkring det magiska 10 minutersstrecket, vilket inte var så dåligt med tanke på att det gamla absoluta sportvagnsrekordet lödd på 9 minuter och 50 sekunder satt av Moss ett år tidigare i en Maserati med dubbelt så stor cylindervolym som våra Borgwardvagnar. Jag nämner detta som ett kuriosa ty inte mer än två månader senare körde jag runt Nürburgring med Borgwarden på 9 minuter och 49 sekunder, alltså snabbare än vad de största sportvagnarna gått bara ett år tidigare! En ganska fantastisk utveckling.

Jag var mycket nöjd med Borgward både som bil och organisation och jag kom också att köra mina hittills bästa tävlingar med dem. För att ytterligare poängtera den fantastiska utveckling 1,5-liters sportvagnarna genomgått de sista åren kan jag nämna att på Avus-banan i Berlin klockades både Behra och jag — Porsche resp. Borgward — på flygande kilometern i en hastighet av 264,5 km/tim. Under hela tävlingen som gick över 320 km höll vi en medelhastighet av 209,5 km/tim, praktiskt samma som Mercedes' GP-vagnar fyra år tidigare — ganska fantastiska siffror. Följdriktigt var också att Porsche placerade sig på andra plats i sportvagns-VM efter Ferrari, men före Aston Martin och Jaguar — bilar med dubbelt så stor cylindervolym.

I årets sportvagns-VM startar en hel rad olika märken. Själv har jag skrivit kontrakt med Porsche och får som stallkamrater Wolfgang von Trips och Edgar Barth. Vid några tillfällen kommer troligtvis också Umberto Maglioli att köra för oss. I VM-tävlingarna som inleds med 12-timmarsloppet i Sebring den 21 mars, kommer vi troligtvis att använda oss av 1,6- och 1,7-litersvagnar. Berg-VM är som tidigare maximerat till 1,5 liter.

Ferraris förare är Jean Behra, Phil Hill, Oliver Gendebien och nykomlingen Dan Gurney från Californien. Aston Martin som tidigare haft stora framgångar framförallt på Nürburgring, planerade ursprungligen att delta endast i Le Mans för att helt koncentrera sig på denna tävling, där de tidigare kommit tvåa, men slutligt vunnit. Nu meddelades det emellertid häromdagen att de anmält en vagn till Sebring med Roy Salvadori och Masten Gregory som förare.

Det har pratats om att Jaguar skall göra officiell comeback på tävlingsbanorna i år, men därom vet man fortfarande ingenting, och jag undrar förresten var de skulle få förare ifrån. Lister, försedd med en helt ny treliters Jaguar-motor, deltar med en vagn som körs av Ivor Bueb och Bruce Halford. Dessutom kommer det ärevördiga Ecurie Ecosse från Edinburgh att i år — liksom tidigare — deltaga i sportvagnstävlingarna med kombinationen Lister-Jaguar. Förare blir Flockhart, Fairman, Ireland och Sanderson. USA-miljonären Briggs Cunningham som tidigare byggde sina egna bilar, ställer också upp med samma märke. Vilka som skall köra hans vagnar är väl ännu inte klart, men jag skulle tro att det blir Walt Hausgen och Ed Crawford. Indexvinnande Osca fortsätter att delta i VM-striden med förarna Alejandro de Tomaso och Colin Davis.

Som jag redan nämnt vanns VM för sportvagnar förra året av Ferrari och det är nog ingen tvekan om att de är favoriter för 1959 också, men jag tror nog att vi skall kunna oroa det italienska stallet ganska ordentligt med våra fantastiska Porschar.

Det ser nu ut som om de största bilarna får komma åter i Grand Prix. Den nyheten meddelas från London och grundar sig på ett beslut om en ny interkontinental regel för 3,8 litersvagnar. Det är USA, England och Italien som ligger bakom detta beslut. 1,5 litersregeln har ju väckt ett våldsamt motstånd framför allt i England och Italien.

Stirling Moss kommer att köra nya Cooper-Borgward. Ett kontrakt är skrivet mellan Stirling Moss, R. R. C. Walker, British Racing Partnership och Borgward och enligt detta kontrakt kommer Borgward att lämna tekniskt stöd och leverera motorer. Motorn på 1,5 liter är direktinsprutad och har en effekt på 160 DIN-hästkrafter. Den nya Cooper-Borgward kommer redan i år att deltaga i olika tävlingar.

BOSCH
tändstift

med rätt elektrodavstånd – utvalt enligt BOSCH rekommendations-tabell – ger bästa effekten



För stort elektrodavstånd försvårar starten och belastar tändsystemet onormalt.
För litet elektrodavstånd försämrar tomgång och acceleration.
Kontrollera tändstiften regelbundet och byt när så behövs till en ny sats

BOSCH

Säljes genom fackhandeln

IDEALSTÖVEL



s. k. Chaufförsstövel tillv. av slätt »Grönlandsläder» i svart el. brun färg. C:a 30—32 cm höga skaft, ofodrade. Dubbelsydda kraftiga bottnar med mellansula av läder, slits. av 9 mm »Cellgummi». En extra lätt o. slitstark sko, finnes i två vidder, normal o. extra vidd. Populär o. prisbillig.

I storl. 40—47
Kronor 48: 50
2 par franko.

Högre skaft mot extra tillägg.

F:a Fors Skomakeri & Skoaffär
Tel. 270 14 · Malungsfors

Sigurd Isacson presenterar världssensationen idag: rymdplanet

X-15



Långflygande helbalsamodell med färdiga, färgtryckta balsadelar. Byggsats **4:85**

JUPITER C och MATADOR



2 långflygande robotmodeller i samma byggsats. Ytterst enkla att sätta ihop av färdiga, färgtryckta balsadelar. Byggsats **4:85**

SIGURD ISACSON AB

Modellerna stiger snabbt med Minijet reamotor. Flyger c:a 500 m (i cirklar) och glidlandar vackert.

MINIJET REAMOTOR 7:50

Fråga efter dem i Er affär!

NYHET FÖR
VOLVO-ÄGARE
hos KUNGSBOKHANDELN

Iva Maasing:
»HUR JAG FÅR UT MEST AV MIN VOLVO PV 544». (Även allt om PV 444, alla modeller.) Nu under utgivning från FORUM.

Innehåller allt om de nya modellerna, lär Er hur Ni själv kan klara reparationerna, ger råd och tips för bilens vård och ger Er nödvändiga kunskaper för sakkunniga diskussioner med verkstäder och bilreparatörer.

För spekulanter på begagnade Volvo: Specialkapitel med värdefulla råd inför köpet.

Kort sagt — allt om Volvo — alla tips och kunskaper **som kan spara pengar** åt Er.

Rikt och instruktivt illustrerad. Pris 17: 50, inb. 19: 75. Kungsbokhandeln har också instruktionsböcker för OPEL, SAAB och VOLKSWAGEN (ny upplaga). Skicka in kupongen och beställ Ert exemplar idag.

KUNGSBOKHANDELN
Kungsgatan 26, Stockholm 3

Sänd mig omgående mot postförskott:
Hur jag får ut mest av min
Volvo PV 544 17:50/inb. 19:75 .... ex.
Opel ..... 14:75/inb. 17:00 .... ex.
Saab ..... 14:75/inb. 17:50 .... ex.
Volkswagen 15:75/inb. 18:00 .... ex.
Stryk under om Ni önskar böckerna häftade eller inbundna.

Namn: .....

Adress: ..... TV 7-59

Nya modellkatalogen 1959



VARJE MODELLBYGGARE MÅSTE HA VÅR NYA KATALOG!

MODELLFLYG . . .
Landets största sortering av moderna tävlingsmodeller, friflygande, linkontroll, skala- och radiomodeller. All slags byggmaterial och tillbehör.

MODELLMOTORER . . .
Samtliga ledande och välrenommerade fabrikat. Komplett reservdelslager och service.

MODELLBÅTAR . . .
Stor sortering för el-motor, förbränningsmotor och radiostyrning. Massor av tillbehör och utrustningsdetaljer.

PLASTMODELLER . . .
Jättesortiment — de ledande fabrikaten!

MODELLJÄRNVÄGAR.
FLEISCHMANN, RIVAROSSI, TENSHODO, POCHER, KIBRI, HELJAN, JOTOFLEX. Begär specialkataloger och prislistor!
(Kataloger betalas lämpligen i frimärken.)

SVEN E. TRUEDSSON
MODELLFLYG-INDUSTRI · MALMÖ

.... st. MODELL-FLYG Katalog -59	à kr 1: 50	Namn .....
.... st. AURORA Plastkat. -59	à kr 0: 75	
.... st. FLEISCHMANN -59	à kr 1: —	Adress .....
.... st. RIVAROSSI	à kr 1: —	
.... st. RIVAROSSI fickkatalog	gratis	
.... st. POCHER	à kr 0: 75	.....

TV 7-59

Gäller det..
Effekt och Ekonomi



Montera ORIGINAL-**GOETZE** *Passform* satser



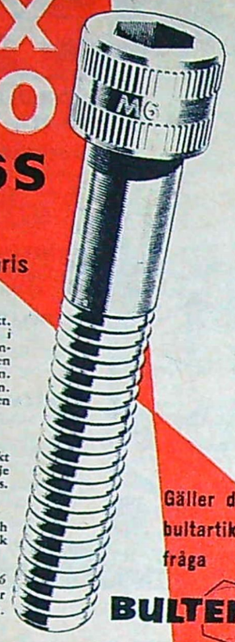
GER MOTORN STING ★ SPARAR BRÄNSLE OCH OLJA.
EN HÖGEFFEKTIV VITAMININJEKTION FÖR MOTORN

KOMMANDITBOLAGET
KNUT SANDE MOTORDELAR
POSTBOX 300 STOCKHOLM TELEFON 22 32 40

INSEX 140

typ EC6S

Bultens nya
toppkvalitet till lågt pris



EC6S – INSEX 140 –
är en helt kallstukad produkt. Skruven håller ca 140 kp/mm² i brotthållfasthet, räknat på kärnareän. Detta motsvarar enligt den nya spänningsareabeteckningen min. 120 kp/mm². Sträckgränsen är min. 108 kp/mm² och förlängningen min. 8 %.

EC6S – INSEX 140 –
skruvens lettrade huvud är märkt med gängtyp och dimension. Varje storlek kan därvid lätt identifieras.

EC6S – INSEX 140 –
utföres med M- och W-gänga och överensstämmer helt med svensk standard. (SMS)

Rekvirera vår *Riktprislista nr 76* jämte folder med utförliga uppgifter om EC6S — INSEX 140 — skruven.

Gäller det bultartiklar fråga

BULTEN

BULTFABRIKS AB · HALLSTAHAMMAR

EFFEKTIVT SÄTT ATT

sälja byta köpa

TEKNIKENS VÄRLDS RADANNONSER



Säker med
SOLO
Marin

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

BRÖDERNA SKOOGS MOTORFABRIK AB
BORLÄNGE

Ny **JÄTTEKATALOG UTKOMMEN**
större sidantal än någonsin



Rekv.
NYA JÄTTE-
KATALOGEN
à kr. 1:—

— den finaste sortering Ni någonsin sett i MODERNT MODELLFLYG, BÅTAR, MOTORER, RADIOKONTROLL, PLASTBYGGSATSER, TILLBEHÖR. Likvid insändes i frimärken.

ERIK LINDGREN
Östanvägen 43, Malmö SV

Härm. rekv. ..... st. kataloger
Namn: .....
Adress: .....
Postadress: ..... TV 7-59

FRÅGA OSS OM BILAR

INGEN OLJA I VEVHUSET

Fråga: Vad menas med att en bilmotor är försedd med ett torrsumpsmörjsystem? Aro

Svar: Torrsumpsmörjsystem är det vanligaste smörjsystemet i flygmotorer och användes ofta i racerbils- och motorcykelmotorer, men förekommer sällan i vanliga bilmotorer. Systemet ifråga avser motorer där smörjoljan förvaras i en separat tank i stället för i motorns vevhus. Från den separata tanken, som kan placeras på lämplig plats var som helst i bilen, suger motorns ordinarie oljepump fram oljan och pressar in den i motorns smörjsystem. Efter återrinning till vevhusets lägsta del återföres den använda oljan genom en extra pump till oljebehållaren, I vevhuset (sumpen) finns alltså normalt inga större mängder olja, och därav namnet torrsumpsystem.

PRISVÄRD LISTA

Fråga: Jag undrar om Tekn. Värld har någon prislista på alla i Sverige förekommande personbilar? Om så är fallet skulle jag gärna vilja köpa en sådan. Skatt och accispriser är önskvärda. Endast en lista får komma i fråga, ej ett flertal tidningar. C. A.

Svar: Sveriges Automobilindustriförening ger ut en riktprislista omfattande alla i Sverige representerade bilar. Förutom riktpriset på bilarna, finns i denna även uppgifter om skatt och accis för var och en av vagnarna. Prislistan utkommer 6 gånger årligen med början den 15 februari, och därefter varannan månad. Priset är 1:—/ex. eller 5:—/år om man vill prenumerera. Rekvisition kan ske antingen från Sveriges Automobilindustriförening, Mäster Samuelsgatan 30, Stockholm C eller från Sveriges Automobilhandlareförbund, Karlavägen 14 A, Stockholm.

VÄLSMÖRJANDE OLJA?

Fråga: Vad menas med Premium olja, och varför användes inte det gamla systemet med SAE-20 och SAE-30 osv.? 20-talsbilist

Svar: SAE-systemet är en klassificering av bl. a. motoroljor och baserar sig uteslutande på oljornas viskositet (tjockflutenhet). Det tar m. a. o. inte någon som helst hänsyn till kvaliteten eller till oljornas upprädande under olika arbetsförhållanden. Systemet utarbetades i Amerika och fastställdes 1926 av Society of Automotive Engineers (SAE). Det har sedermera varit föremål för flera revideringar, av vilka den senaste gjordes i oktober 1950. SAE-systemet omfattar i dag följande tjockleksbeteckningar för motoroljor:

SAE 5 W, SAE 10 W, SAE 20 W
SAE 20, SAE 30, SAE 40. SAE 50.

Ett lägre nummer i SAE-serien betyder att en olja är tunnare, och bokstaven W efter numret anger att oljan är lämplig för vinterbruk.

SAE-systemet delar således endast in oljorna med hänsyn till viskositeten. Men utvecklingen mot högre varvtal och kompression samt den alltmer ökade användningen av dieselmotorer i motorfordon har resulterat i att man mer och mer börjat framställa helt nya oljetyper. Därför var man tvungen att skapa andra specifikationer som komplement till SAE-systemet. Man valde då att dela in oljorna med hänsyn till de egenskaper, som ansågs nödvändiga för olika typer av motorer och olika arbetsförhållanden enligt följande:

»Regular» typ är vanligen en ren mineralolja, i huvudsak lämplig för förgasarmotorer under gynnsamma arbetsförhållanden.

»Premium» typ är en olja med tillsatsmedel som gör den så oxidationsbeständig och så aktiv mot lagerkorrosion, att den är lämplig för förgasarmotorer med svårare arbetsförhållanden än ovanstående.

»Heavy Duty» mager (s. k. HD-olja) är en olja med tillsatsmedel, som ger den en premiumoljas alla egenskaper, men som dessutom ger oljan en rengörande och renhållande förmåga. Därigenom blir den lämplig både för snabbgående dieselmotorer och för förgasarmotorer under synnerligen ogynnsamma arbetsförhållanden. Nya motorkonstruktioner och fortsatt forskning framtvingade emellertid ett flertal olika specialoljor. Dessa kunde inte särskiljas enligt det gamla A. P. I.-systemet.

Den ursprungliga A. P. I.-klassificeringen ersattes därför 1952 med ett nytt system. Detta försöker sig inte på någon beskrivning av olika oljetyper. Det anger i stället fem olika slag av driftsförhållanden, varav tre hänför sig till förgasarmotorer och två till dieselmotorer. När man specificerat driftsförhållandena, har man i första hand tagit hänsyn till typ av körning, motorkonstruktion samt bränsle. Klassficieringen av olika driftsförhållanden eller — som amerikanarna säger — olika typer av »service» har i det nya A. P. I.-systemet utformats på följande sätt:

Service ML (Motor Light) innebär gynnsamma arbetsförhållanden, dvs. körning med normal hastighet och motortemperatur, speciellt med motorer, som är relativt okänsliga för uppkomsten av avsättningar.

Service MM (Motor Moderate) innebär något svårare arbetsförhållanden, dvs. körhastigheter och motortemperaturer, speciellt för motorer, som är känsliga för lagerkorrosion och avsättningar, när temperaturen på vevhusoljan är hög.

Service MS (Motor Severe) innebär de svåraste och mest ogynnsamma arbetsförhållanden, t. ex. 1) Stop-and-go-körning eller all körning med för låg arbetstemperatur som ger besvärande slambildning och stort kemiskt slitage. 2) Hård körning med mycket hög arbetstemperatur beroende på långvarig hög hastighet eller körning i kraftiga stigningar, vilket tenderar att ge upphov till koks-, lack- och slambildning.

Service DG (Diesel General) innebär normala arbetsförhållanden, där särdrag i motorkonstruktionen eller bränslet ej ger upphov till exceptionellt slitage eller onormala avsättningar.

Service DS (Diesel Severe) innebär särskilt svåra arbetsförhållanden t. ex. långvarig mycket hård körning eller körning med för låg motortemperatur. Speciellt gäller detta för motorer med särdrag i konstruktionen eller vid användningen av bränslen, som kan ge upphov till onormalt slitage och besvärande avsättningar.



Bland nyheterna 1959:

- Ny strypning – mer kraft
- Ändrad utväxling – snabbare acceleration
- Kickstart på friläget
- Koppling i oljebad
- Nya färger – röd/vit

ZUNDAPP

Generalagent:
MOTOR Kraft
STOCKHOLM – GÖTEBORG

FRÅGA OSS OM FOTO

Fråga: 1) Hur mycket kostar en byggsats till Uniprint Hobby I? 2) Går det att färgförstora med den? 3) Hur mycket kosfar ett teleobjektiv till Agfa Silette? Undrande

Svar: 1) Uniprint Hobby I är endast ett lamphus avsett för Uniprint 37. Denna förstoringsapparat är färdigmonterad och finns inte i byggsats. Däremot har Uniprint byggsatser i modellerna 36 och 55. Uniprint 36 är avsedd för formaten 24×36 och 6×6 och byggsatsen kostar 230:—. Uniprint 55 klarar format upp till 6×9 och är även försedd med automatisk skärpeinställning. Satsen kostar 290:—. Med lamphus Uniprint Hobby I går det att förstora i färg. Då tillkommer filterhållare (14:—) och filtersats. Modellerna 36 och 55 är inte avsedda för färgförstoring. 3) Agfa Silette är utrustad med fast objektiv och går således inte att förse med teleobjektiv.

Fråga: 1) Hur arbetar innerutlösningen till Edixa Reflex? 2) En del av objektiven till denna kamera är försedda med automatisk springbländare och bländarförval. Hur fungerar dessa? Ingemar Göransson

Svar: 1) En arm på insidan av kamerahusets objektivfattning påverkar vid utlösning ett på objektivets baksida befintligt stift. Genom detta tryck, som vidarebefordras till bländarmekanismen i objektivets inre, inställes automatiskt bländaren till förutbestämt bländartal. 2) Med springbländare menas att bländaren vid inriktning av kameran står fullt öppen. Först vid exponeringsögonblicket sluts bländaren automatiskt till det i förväg genom bländarvalet inställda värdet. På objektiv utrustade med endast bländarförval kan man genom vridning av bländarringen till stopp — utan att se efter — blända av till valt bländartal.

Fråga: Jag undrar om Teknikens Värld kan ge mig upplysning om vem som är generalagent för 16 mm småbildskamera Steky modell III, samt var jag kan skaffa reservfilmskasett till den. Jan Johansson

Svar: Generalagenturen för denna kamera är nedlagd och det torde vara mycket svårt att få tag i reservfilmskassetter till den. Försök genom annonsering.

Tekniska frågor

Teknikens Världs experter besvarar endast frågor av allmänt intresse. Insända frågor måste förutom signatur också vara försedda med insändarens namn och adress. Varje slag av frågor adresseras var för sig. Då antalet inkomna frågor inte svarar mot utrymmet som står till förfogande, kan det dröja innan frågorna blir behandlade.



Allt för motoristen hos Esso

Ha alltid Esso i tankarna

C. G. Hammarlund med sensationell nyhet:





får jag presentera

K·L·G F 75

det nya specialtändstiftet för mopeder!

De små ettriga mopedmotorerna ställer stora krav på tändstiften. Därför kan endast kvalitétändstift fungera väl och hålla länge i mopedmotorer. K. L. G. har alltid ansetts som särskilt pålitliga tändstift för motorcyklar och mopeder. Det här nya stiftet K. L. G. F 75 är ännu bättre. — Finns hos varje välsorterad tändstiftförsäljare.

Jag och mina medhjälpare har grundligt testat F 75 i olika motorer, och jag tvekar ej att beteckna det som det verkliga önsketändstiftet. Det torde bl. a. icke ha sitt motstycke ifråga om vidsträckt användningsområde — idealiskt även för Volkswagen.

C G Hammarlund

SMITHS

K·L·G

Undvik tändstiftskrångel i fortsättningen! Byt till K. L. G. F 75 — specialtändstiftet för mopeder (i vissa undantagsfall behövs K. L. G. F 20 eller F 50)

Det finns ett K. L. G. för varje motor!



romantik, spänning, humor i nya

SVALAN

Som medlem i Bokklubben SVALAN får Ni varje månad en ny bra bok + alla förmånerna

Individuellt bundna böcker

inb. endast **7:45**

FRÅGA OSS OM BÅTAR

Fråga: Hur många fartyg förlorade Sverige under sista världskriget? Hur stort var totala tonnaget och vilka var de vanligaste orsakerna till förlusterna? Hur stora ungefär var förlusterna i människoliv? Finnes positioner för de flesta förlista fartygen och vilket är det största djup som ett svenskt bärgningsbolag lyckats lyfta ett fartyg från? Kan man få tag på bärgningslitteratur på svenska?

B. Z. & Blivande Bärgare

Svar: Sverige förlorade fr. o. m. 24 september 1939 t. o. m. 24 april 1945 sammanlagt 233 handelsfartyg om 593.771 bruttoregisterton (ett fartyg, s/s Gondul av Stockholm, bärgades men sänktes åter ett par år senare) samt 29 fiskefartyg om 1.708 bruttoregisterton. 36 procent av antalet förlorade fartyg sänktes av ubåtar, 27 procent av minor, 13 procent av flyg, 8 procent av övervattensstridskrafter eller genom kollisioner m. m., 11 procent beslagtogs genom s. k. prisdom samt 5 procent slutligen förliste av okänd orsak. Med de förlista fartygen följde 1.331 människor. På grund av kvarvarande minor har dessutom 16 fartyg förlist och 70 personer omkommit efter krigsslutet. 1958 gjordes av Kungl. Sjöfartsstyrelsen en sammanställning över handelsflottans förluster under sista världskriget vari också ungefärliga positioner för uppbringning eller sänkning upptagits. Dylika sammanställningar har även gjorts av de flesta andra sjöfartsnationers myndigheter.

Bärgningsrekord för svenska bolag torde vara Neptunbolagets bärgning av det norska motorfartyget Binna av Oslo, som 1953 lyftes från 67 meters djup i Oslofjorden. Tonnaget var 2.600 ton d. w. Någon bärgningslitteratur på svenska förutom marinens och sjöbefälsskolornas ytterst knapphändiga läroböcker torde knappast finnas.

Fråga: Vore ytterst tacksam om Teknikens Värld kunde upplysa mig om följande saker: 1) Hur bred är en Drake och vad kostar det att låta bygga en sådan? 2) Prisklasserna på Mälar-22:a och Neptunkryssare. 3) Längd, bredd, djupgående och segelarea samt pris på Stjärnbåt. 4) Var kan man beställa dessa båtar.

U. G.

Svar: 1) Bredden är 1.960 mm och priset rör sig om ca 20.000 kr. 2) Ca 16.000 kr resp. 12.500 kr. 3) Längd 5.500 mm, bredd 1.610 mm och djupgående 730 mm. Priset ca 4.500 kr. 4) Ett flertal småbåtsvarv, bl. a. Norrtälje Båtvarv, K. Johansson, Norrtälje, bygger samtliga dessa typer på beställning.

Fråga: Var kan man få tag på en gummibåt av den typ som är avbildad på sid. 60 i nr 9 1958.

A. Roth

Svar: Båten säljes av AB Emil Sjögren, Bryggaregatan 6 A, Box 678, Stockholm 1.

Hagström

-instrument med precision!



CROMETT

Ett toppinstrument, enastående lättspelat, idealet för den som önskar ett behändigt spel med fulligoda tonegenskaper. Försett med "Windomatic" tonstockar. Kan levereras med inbyggd Hi-Fi mikrofonutrustning.
2-korigt, 5-tungad bäg, 40 toner, 75 tangenter, 120 basar, 3 diskantregister, 2 i basen. Tonomfång F1ss—a. Storlek 41×18 cm. Vikt 8,3 kg.

Butiker med service över hela landet

Välkommen och välj hos Hagström! Eller skriv efter var senaste katalog — Ni får den GRATIS.

AB ALBIN HAGSTRÖM
ÄLVDALEN

Sänd mig kostnadsfritt Er senaste dragspelskatalog.

Namn: .....
Adress: .....
Postadress: ..... TV 7-59

ALLT I MUSIK

ORSA HANDSÅG
med det anatomiska greppet



Behandlad med ORSA-FINISH

fråga hos Er järnhandlare

JÄRNBIRGER AB · ORSA
TEL. 40 900



Renare händer

ger nya Fenom med BACTERICID — ett bakteriedödande ämne som även verkar luktbortlagande.



HÄSTEN FÅR EJ SKRÄMMAS



Av docent SVEN-ULRIC PALME

Nu för tiden minns inte så många den revolution som bilen medförde i ett samhälle, dominerat av hästdragna åkdon. Mot 300.000 hästar i dag svarade på den tiden över en miljon, och då bilen uppträdde skenade de. Det blev ett verkligt problem hur man skulle kunna förlika hästarna med bilens oljud. Man kunde nämligen inte tänka sig att hästarna mycket väl kunde vänjas vid motorbullret.

Bland de sinnrika uppfinningar som syftade till att lösa problemet märks ett amerikanskt patent från 1904. Uppfinnaren hette H. Hayes. Meningen var att framför bilmotorn applicera en bild av en häst i galopp, för att lura mötande hästar att inte bli rädda. Det måste vara en häst i naturlig storlek och naturligtvis på hjul.

För att göra den mekaniska hästen mer illusorisk ville uppfinnaren montera in lampor på ögonens plats och förse dem med prismor eller färgade linser så att de skulle likna hästens ögon. Gnägga skulle den konstgjorda hästen dock inte kunna. I stället skulle bilens signalhorn vara inmonterat i hästens mun och manövreras genom ett snöre från chaufförens plats.

Såvitt man vet stannade det vid patentet. Ingen sådan mekanisk häst blev synlig på landsvägar eller gator. Men patentet i fråga belyser hur svårt det är för människorna att vänja sig vid nya uppfinningar, och hur de vill åtminstone till det yttre dölja dem i gamla former.

Teknikens Värld

NR 7 • ARGANG 37
2 APRIL
Torsgatan 21,
Stockholm Va.
Tel. 34 90 00 (växel)

Chefredaktör och ansvarig utgivare:
RUNE MELANDER
Redaktionssekreterare:
BIRGER GRIPSTAD

Redaktionen ansvarar inte för insända icke beställda manuskript eller bilder. Eftertryck utan angivande av källan förbjudes.

PRENUMERATIONSAVDELNING
Postadress: Box 3263, Stockholm 3. Telefon 34 00 80 och 31 41 30. Postgirokonto: 55575.

PRENUMERATIONSPRIS
Helår ..... kr 22: 75
Halvår ..... » 11: 95

PRENUMERATION kan verkställas: antingen på postanstalt, på tredelad grön abonnemangsblankett eller genom tidningens prenumerationsombud (se under Åhlén & Åkerlunds i telefonkatalogen), eller genom inbetalning på förlagets postgiro 55575. I Danmark, Finland och Norge sker prenumeration på postanstalt. Adressförändring anmäls på postanstalt, där blankett tillhandahålls och överflyttningsavgift erläggs.

ANNONSAVDELNING
Annonschef: Olle Lindkvist
Ingemar Engelbrektsson

VARUMÄRKNAD och RADANNONSER
Bengt Almqvist

Åhlén & Åkerlunds Fotogravyranstalt, Sthlm 1959.



RENOLD

motorcykelkedjor

Generalrepresentant: AB Ingeniörsfirman RECTUS, Sthlm

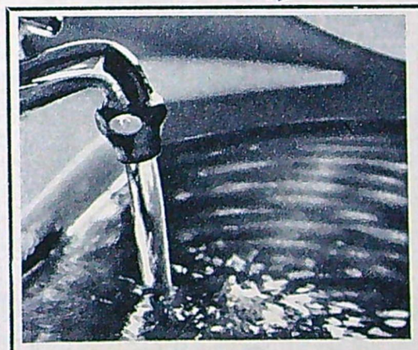
Maskin som sågar, slipar, polerar och borrar, kr. 68:–
Se sidan 16 i vår katalog.



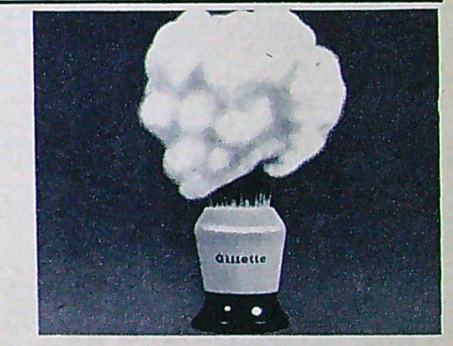
KATALOG

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

Clas Ohlson & Co, Insjön

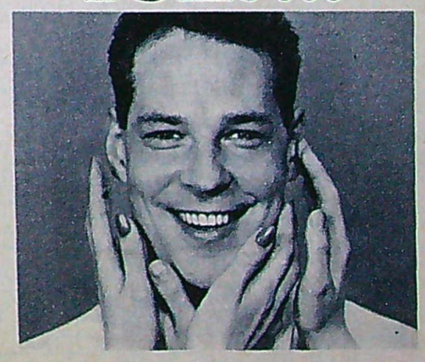


friskt...



rent...





Gillette leeent!

Teknikens Världs Radannonser

När Ni svarar på annons med signatur

(När namn och adress på den som vill ha kontakt inte är utsatt.) Skriv signaturen (det som står sist inom citationstecken) överst på kuvertet och adressera till Teknikens Världs annonsavd., Torsgatan 21, Stockholm Va. Ert svar vidarebefordras då av tidningen till rätt person.

MOTOR

Säljes

Nya och beg. motorcykeldel. till de flesta motorcykelmärken. **Axel Johansson Motorfirma, Lekåsa.**

Reservdelar, Jawa 250 o. 350, Velocette 350. Motor- o. vevlagerrenoveringar. **Almeviks Motoraffär, Linköping.** Tel. 211 96.

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

Motorstövlar till nettopris. Begär katalog som sändes gratis från **Sven H. Nilsson AB, Falkenberg.**

Puchs reservdelar samt tillbehör, reservdelar till de flesta MC-märken. **Motorrenoveringar** utföres av specialist från Puch-fabriken. **Beviks Reservdelslager, Drottningg. 8, Linköping.** Tel. 410 46.

BILÄGARE! Sänd efter vår nya tillbehörskatalog omfattande biltillbehör och tävlingsutrustningar till billiga priser. **Gillmos Biltillbehör, Södermannagatan 60, Stockholm Sö.** Tel. 43 00 09.

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

AJS, Matchless, Triumph, BSA, Jawa, nya o. beg. reservdelar. Verkstadslagerren., cylinderborrning. **Skoglund & Co., Nytorgsg. 23, Sthlm.** Tel. 43 60 99, 41 50 24.

Mopedägare! Reservdelar finner Ni billigast hos oss. Ställbara munstycken för Bing förgasare 3: 50, Pallac 4: 50, svänghjulsavdragare 3: 65, kolvar, kolvringar, packningar och drev m. m. Katalog mot porto 50 öre. **Roffes Motordelar, Blekingegat. 63, Sthlm Sö.** Tel. 42 05 43.

Beg. mc-delar, stor sortering av motorer, växellador, gafflar, ramar, hjul, generatorer, magneter, reflexer, strålkastare, däck 400×18, så gott som nya. **Gustav Johanssons Motorfirma, Fyllebro, Halmstad,** Telefon 163 54.

Reservdelar och tillbehör för NSU och Norton. Motor-Berg, Storgatan 27, Borås. Tel. 307 52.

MOPEDÄGARE! Allt i reservdelar o. originaldelar för alla mopedmotorfabr. Köp dir. från oss. 20 % rab. **Svenska Cykelfabriken, Malmö.**

Hastighetsmätare, temperaturmätare rep. under full garanti. **Samuelssons Metallindustri, Nykil.**

Indian reservdelar, alla årsmodeller. Verkstadslagerren., cylinderborrning. **Skoglund & Co., Nytorgsg. 23, Sthlm.** Tel. 43 60 99, 41 50 24.

Lloyd-ägare! Allt i Lloyd reservdel. o. orig. tillb. sändes på dagen vid best. Ring eller skriv till **Söderbil, Gotlandsgatan 74, Stockholm Sö.** Tel. 40 68 08.

Trimningssatser för bilar. **AB Fark, Box 322, Sundbyberg 3.**

Reservdel. o. tillbehör, Lambretta, Vespa. Cylinderborrning, renovering. **Göta Motor, Östgötag. 17, Sthlm Sö.** Tel. 43 04 35.

Reservdelskatalog för mopeder med priser finns nu att köpa för 4 kr + porto. Ni kan själv lätt konstatera redan innan Ni köpt moped, hur billiga Puch-reservdelarna är. 40 bildsidor hjälper Er att lätt hitta alla detaljer. Sändes mot postförskott från **Motorlund i Malmö AB, Postbox, Malmö 1.**

Nya Burman växellådsdelar och **Panther reservdelslager, Stach & Co., Sveavägen 94, Stockholm.**

Knuttar ahoj! Trimma bågen till våren! Effektiva trimningsanvisn. för Silver- o. Guldpil, Monark, NV m. fl. 2-takt. Kompl. end. 4: 50. **F:a RSR, Box 11, Stuvsta.**

VW-ägare! Pryd upp er vagn, och stäng ute motorljudet med den ljudisolerade hatthyllan. Placeras över bakre bagage. Tillv. i galon. Valfri färg. Passar alla årsm. Sändes mot postförsk. Pris 14 kr + porto. Full returrätt. **A. Bralin, Blomsterg. 3 A, Västerås.** Tel. 428 31.

UTOMBORDSMOTORER i alla prisl ägen. Nya o. beg. av fabr. Evinrude, Johnson, Mercury, West Bend, Seagull, NV-Marin, Apache, Trim, Archimedes, Penta m. fl., storlekar 1,5 —70 hk, vissa med garanti. Båtar i trä och plast. Tillbehör. Byten tages. Förmånliga avbetalningsvillkor. Till landsorten fraktfritt och utan emballagekostnad. **AB STOCKHOLMS MOTORCENTRUM, Bensinsstationsbyggnaden, Norra Bantorget.** Tel. 11 21 42, 20 24 42.

Motorsågar, bilr. m. m. sälj. förm. Pass. äv. återf. Sv. t. **»Nya, 5860».**

Reservdelar Jawa, CZ utförsäljes till reducerade priser. **AB Reservdelslagret, Krampan, Läggesta.** Tel. Laxne 90.

Allt för bilisten. Tillbehör, verktyg, camping. Begär katalog. **JOHNSONS BILTILLBEHÖR, Upplandsgat. 34, Sthlm Va.** Tel. 31 00 84.

Nya res.-del. t. Renault Frégate -53 års m. säljes 20 % u. inköpspr. Delarna best. av 2 stötd. främre — 2 P. N. — 2 spind.-b. — 2 utb.-ventil. — utbl.-pack. — 4 bromsb. (halv sats). **Stig Larsson, Box 203, Persberg.**

TT Puch 125 cc. Dubbla förg. Helkr. 18 lit tank, ital. racerfälgar m. m. Ngt. def. relä. End. 1 tåvl. Sv. t. **»Ev. byte, 5928».**

DYNA-PANHARD-ÄGARE! D.-P.-motor 190:—, växell. 145:—, gen. 12 v 45:—, hastighetsm. 20:—. **Åke Johansson, Barkaboda, Linneryd** Tel. Stängsmåla 46 A.

Royal Enfield-motor mod. -52 säljes i delar bill. D:o 2 st. hjul med däck 25 kr/st. Teleskopgaffel d:o 20 kr, ram 10 kr, tank 20 kr. Även Panther-delar sälj. **Sven-Åke Persson, Brevlåda 943, Perstorp.**

Citroën 11 Sp.-ägare! Ny gul-svart överdragsklädsel end. 150:— (riktpr. 210:—). **B. Danielsson, Bölev. 3, Teg.**

Krockskadad CV 4 -53 säljes, ev. i delar. **Kurt Johansson, Box 315, Bangbro.** Tel. Kopparberg 465

Homelite 17 450:—, EL-Raket 450:—, Lombard 425:—, Partner C 6 400:—, Jo-Bu junior 300:—, Be-Bo 200:—. Alla sågar nyjusterade o. fullst. körklara, **R. Wiksell, Laforsen, Korskrogen.**

Reservdelar f. Express Radexl, Motorfi:a Pero, St. Kvarng. 34, Malmö.

Rumi Super S TT, 125 cc. Med kompl. isutrustning. Svar till **Bo Pettersson, Furuvägen 21, Säffle.** Tel. 109 14.

Scooter, nedmont., 125:—. **Fru Svenson, Box 6028, Linköping 6.**

UTFÖRSÄLJES: Hylsnyckelsatser till bil, mc o. moped. Satserna består av 8 st. hylsor, 1 vinkelhandtag av svenskt stål samt ett blälackerat plåtetui. Satser pass. bil, mc end. 14:—, moped 13:—. **HO.CO, Box 14026, Malmö.**

Chevr. m/39, 40, 46, 47 skrotas. **Leif Nelson, Box 431, Frövi.**

Båtmotor Färe-Göta, elutrustad, 12 hkr, med reduktionsväxel. Körd 3 somrar. 1.000:— kr. **C. H. Lindberg, Malmudden P 3, Luleå.** Tel. 143 43.

Monark 98, skattefri, körklar, 75 kr. Ilo 98, Sachs 98, Villiers 200 i delar 25 kr/st. Fjädergaffel Rex 98 -39 15 kr. Startmotor Ford -46, 40 kr. Förgasare 20 kr. Monark 98 -39, skattad, i enastående bra skick, 175 kr. **Tage Magnusson, Solgårdar, ing. 3, Borås.**

Ducati 175 Sport, fabriksny, sälj. el. bytes mot Guldpil el. Stinget, om sådan är i gott skick. **G. Persson, Stafstensvägen 232, Trelleborg.**

Johnson 35 hk utombordsmotor årsmod. 1957, obet. körd, i gott skick o. med reglage. Vinterförv. i Sthlm. Säljes 1.000:— under katalogpris. **A. W., Box 164, Ulricehamn.**

Beg. delar till NV 22, Ilo 98 och Sachs 150 cc säljes billigt. **M. L., Box 114, Grästorp.**

Vincent-del., nya o. beg., finnes el. anskaffas. Instruktionsböcker 12 kr. **Leif Nelson, Box 431, Frövi.**

Taunus M 12 -54. Motor, v.-låda, kardan, hjul, kylare, st.-gång, div. karossdel. bill. **C. Sikström, Fack 26, Arvån.**

Beg. mc 150 cc CZ säljes i delar. **S. Sjölund, Box 1274, Trehörningsjö.**

NV Sachs 150 cc, nyren. och m. ny bakhjulsfjädring, 300 kr. Fuchs och Victoria moped 40 kr resp. 60 kr. BSA 500 cc, -44 års mod., CZ 150 cc, DKW 98 cc i delar. Allt i prima skick. Säljes billigt. **Reiner Eriksson, Vrigstad.** Tel. 95.

En Singer -51 års mod., med prima motor o. växellåda, säljes hel el. i delar. Svar till **»Singer, 5998».**

1 st. CZ 150 cc 175 kr. **S. Bergström, Skatan, Maj.**

10 st. fabr.-nya DKW-Humlan mop 1958 std., röd o. blå, slump. 795 kr pr st. 6 mån gar. Svar till **»Nettopris, 6609».**

Båt-rattar. Gjuten lättmetall, 2 ekr., diam. 34 cm. Brännlack., fäste blankpol. Wirerull. el. kedjekrans (pass. v. cykelkedja). Färg: benvit. Pris pr st. 28: 50 + frakt. **K. H. Karlsson, Sjöarp, Gnosjö.**

Victoria 250 cc, skatt. o. körkl., 250:—. Erlan 125 cc o. Monark 175 cc. Ramar 20: —/st. Tel.-gaff. d:o 15: —/st. Monark lykta m. h.-mät. 10: —. Engelsk språkkurs Vivovox 75: —. Svar till **»IBO, 6010».**

60 hk V8-motor, helrenoverad, säljes komplett med växellåda. Svar till **»Tillfälle, 275: —, 6002».**

El. sprutpistol, kostar ny 98: 50, använd ca 5 tim., 60: —. Däck 4,00×19, använt ca 20 km, 50: —, d:o ca 40 % 30: —, bägge för 70: —. Dammsugarmotor 10: —. **Ivan Örtendahl, Dejefors bruk.**

Stefa flygtändning för mc o. mopeder. Stor, friligg., väl kyld, driftsäker tändspole. Finaste förbättring för Er som gillar sportig körning! Finns hos mc- och mopedhandlare. **Tillverkare: Haldex AB, Halmstad.**

1 st. HVA drömb. 175 cc 150:—, inreg. 1 st. HVA 125 cc mod. 281, nylack., 180:—, inreg. 1 st. CZ 150 cc, helren. mot., 100:—. 1 st. ILO mot. 175 cc, ut. förg., 50:—. 2 st. ILO 98 cc 15:—/st. 1 st. ram f. d:o mc modell 15. 1 st. Sachs 98 cc 15:—. 1 st. ram för d:o 5:—. 2 bensintankar 7:—/st. 1 st. 1-fas el. mot. ¼ hkr 125:—. 1 st. däck 5.00×17" 50 % 30:—. 1 el. rakapp. 25:—. 2 radioapp. 25:—/st. 120 st. larvplatt. f. lasttraktor 18", nya, 30:—/st. Div. bil- o. mc-delar till oslagbara priser. **R. Sundin, Box 113, Östansjö.** Tel. Hbg 220 27.

HD-delar, 1942 års mod.: växellåda, felfri, 30:—, signalh. 10:—, strålk. 20:—, transmiss.-kedja 25:—, fälgar, felfr., 20:— pr st., tank 15:—, förgas. 15:—, cyl. 20:—, gaffel 15:—. **Folke Hoff, Box 8, Hillsand.**

EBT STÄLLBARA — kör vi med.

EBT STÄLLBARA — ska man köra med

EBT STÄLLBARA — förg.-munst. för mop. Rp: Bing 3: 50, Pallas 4: 25.

EBT STÄLLBARA — stämplad originalvara.

EBT STÄLLBARA — hos cykel- och sportaffärer.

EBT STÄLLBARA till detaljister fr. **Roffes Mot.-d., Blek.-g. 63, Sth Sö.** Tel. 43 70 54, 42 05 43, el. **Albert Öhman AB, Sth 8.** Tel. 52 27 70.

EBT STÄLLBARA — kör vi hårt med.

EBT STÄLLBARA tillv. fa. **EBT, Fack 7, Bromma 14.** Tel. 25 90 19.

EBT STÄLLBARA — välgj., effektivt.

EBT STÄLLBARA — förg.-munstycke.

EBT STÄLLBARA — hos cykel- och sportaffärer.

EBT STÄLLBARA — äkta end. om stämpl. EBT.

EBT STÄLLBARA — förg.-munstycke. Bing och Pallas.

En moped m. Sachs mot., gått 600 mil, 250:—. 1 Husqv. 98 cc 40:—. Diana 22 luftg., nästan nytt, 40:—. Spinnfiskeutr., ny 70:—, nu 40:—. Ev. byte, begär uppl. Svar till **»Sachs, 6021».**

Köpes

Beg. Vincent 500- cc -51: kolv, cyl. o. kompl. topplock, ev. hel mot. **F. Nedermo, Solf Vasa, Finland.**

Ram m. bakfj. t. AJS -54 o. dyna t. d:o. **W. Rutgersson, Köpm.-g. 20, Örebro.**

Opel Olympia -39 cabriolet önskas köpa. Sv. t. **»Skick o. pris, 5960».**

Teleskopgaffel, pass. till AJS 500 cc 2-cyl. 1953. Sv. m. pris till **L. Eliasson, Bollsbyn, Svanskog.**

Vincent, krockad, kvaddad el. skrotad. Sänd uppl. ang. pris o. skick till **Leif Nelson, Box 431, Frövi.**

Beg. utombordare 10—20 hk köpes till lägsta pris. Svar med pris och uppgifter. **S. Sjölund, Box 1274, Trehörningsjö.**

Beg. Silver- o. Guldpil eller Bla Stinget köpes kontant. Utf. svar till **»Gärna trimmad, 5992».**

Triumph CT eller T 110 motor med magn. o. förg. monoblock, beg. köp. **S. Lidström, Bastuleden, N. Strömfors.**

150—250 cc mc-motor köpes omg. **U. Berggren, Västansjö, Stora Tuna.**

En beg. dubbelsadel köpes. Sv. m. beskr. o. pris till **»Albin 42, 6003».**

Bytes

Matchless C 9 Speed Twin m/54, enast. välv., ren. mot., bytes mot BSA Gold Star 350 el. 500 cc. **R. Jansson, Bråbol, Mellerud.** Tel. 476.

Vincent Rapide m/51 48 hk, i gott skick, säljes el. bytes mot BSA Gold Star el. förslag. **O. Janson, Box 23, Mellerud.** Tel. 265.

Så här svarar Ni på en radannons

Radannonserna är av två slag. Antingen har den som vill ha kontakt satt ut sitt namn och adress eller också har han använt s. k. signatur. I det första fallet skriver Ni naturligtvis till den adress som står i annonsen.

Signaturen är det som står inom » (citationstecken), t. ex. »Förmånligt, 1362». I detta fall skriver Ni signaturen på kuvertet och adresserar till TV:s annonsavd., Torsgatan 21, Stockholm Va.

Skriv Ert svar så utförligt som möjligt. Glöm inte att tydligt skriva Ert namn och adress.

Så här beställer Ni en radannons

Skriv först ut texten till Er annons. Använd gärna förkortningar. På varje rad i tidningen går in c:a 34 bokstäver inberäknat ordmellanrum. Ni kan då lätt räkna ut hur många rader Er annons kräver.

Fyll sedan i kupongen här nedan (eller skriv samma uppgifter på en lapp) och skicka den tillsammans med annonsens text till TV:s annonsavd., Torsgatan 21, Stockholm Va. Annonsen införs i första möjliga nummer av tidningen (tidigast om 16 dagar). Ni kan också ringa in Er beställning på tel. **Stockholm 34 90 00, Göteborg 11 28 10, Malmö 327 94.**

Sänd inga pengar! Priset för radannons i TV är så lågt som 2: 10 per rad. Men Ni behöver inte betala förrän annonsen varit införd i tidningen. Ni får då räkning och inbetalningskort. Därför behöver Ni inte, om Ni inte vill, i förväg räkna ut hur många rader Er annons kräver eller hur mycket den kostar.

Svar till signatur. Om Ni inte vill sätta ut namn och adress i Er annons kan Ni använda signatur. Exempel på signaturer ser Ni (inom citationstecken) i vissa av annonserna på denna sida. Svaren kommer då till TV som skickar dem till Er. Förmedlingsavgiften är 1 kr för att täcka utgifterna för expedition och porto.

BESTÄLLNINGSSEDEL

(skickas till TV:s annonsavd., Torsgatan 21, Sthlm Va.). Härmed beställer jag en annons enligt bifogade text. Den skall införas i första möjliga nummer av TV på ..... rader (behöver inte anges om Ni inte vill). Annonsen skall stå under den rubrik som jag här nedan satt ett kryss × för.

☐ Motor ☐ Radio — TV ☐ Foto Optik ☐ Modellbygge ☐ Maskiner — Verktyg ☐ Sport, Jakt, Fiske ☐ Platsförmedlingen ☐ Diverse ☐ Säljes ☐ Köpes ☐ Bytes

Namn .....

Adress .....

Postadress ..... TV 7-59

Teknikens Världs Radannonser

RADIO — TV

Säljes

Köp inte ljudband förrän Ni sett våra låga priser. Fri broschyr. **Tape Recorders, Lund.**

Billiga bilradio, nya o. beg. Uppgiv bilmärke o. modell o. om kompl. utrustning el. enbart radio. **Firma We-Ess, Södra Fiskargat. 7, Gävle.** Tel. 167 95.

Bilradio, Philips, Blaupunkt, 15 % under riktpriset. Sändes mot postförskott, angiv strömstyrka. **Firma ERRKA, Box 2017, Södertälje 2.**

5-radigt Hagströms dragspel, nagot begagnat, säljes för 300 kr. **Ulf Magnusson, Fullsjön, Borgvattnet.**

Bandspelare Dux, obet. beg., lilla mod., mic. band, 400:—. **Y. Nyqvist, Änggatan 12, Linköping.**

Bandspelare, Philips, n. ny, 425:—. Trådspelare, Luxor, 200:—. Skivväxlare, 78 varv, 30:—. **R. Wiksell, Laforsen, Korskrogen.**

1 st. AGA skivväxl. 150:—. 10 st. EP-skivor à 3:—/st. 1 st. kastspö m. rulle 20:—. Skivväxl., skivor o. kastspö bytes gärna m. moped. Sv. till **»Byte, 5940».**

Trafikmottag., Hallicrafters SX-101, obet anv. (ca 50 tim.), inköpspris 2.335:—, säljes till högstbj. **I. Nyman, Sandhamnsv. 17, Nynäshamn.**

Bilradio Chevr. original säljes eller bytes mot försl. **Leif Nelson, Box 431, Frövi.**

Radioantenner 8:50/st. Sv. t. **»L. S., 5984».**

1 st. TV-antenn för kanal 4 t. salu. Fabrikat Engler. Har kostat 265 kr. Säljes för 175 kr. **K. Jägnert, V. Tvillingvägen 9, Falun.**

Ny bandspelare Tandberg, R-pris 890:—, säljes med 25 % rabatt. **J. Törnkvist, Box 37, Via.**

Nyhet! Ritn. på förnämlig tillsats för Er radio, HI-FI-först. el. likn. Bygg kontrollenh. i skrivbordsform. o. plac. först. på längt avstånd. Enast. fina data. Vem som helst kan bygga den. Billig i tillv. Passar alla först. Även lämpl. för ett flertal andra fjärrstyrn.-ändamål. Ritn. m. anvisn. o. mätdata end. 4: 75 + porto. **Ing. S. Friborg, Rådmansg. 50, Sthlm.**

FOTO OPTIK

Säljes

Kameror-Fotoartiklar av ledande märken — 25 % rabatt. **Grundex, Box 38, Huddinge.** Tel. 57 54 30.

Agfacolor, 18 CUT, 24×36, 36 exp., färsk. R-pris 17: 50. Vårt pris 13:—. **Handelsfirman Alfa, Södra Vi.**

Agfa-Color CT 18, 24×36 exp., västtysk, utg. maj -60. Riktpris 17: 50. Vårt pris 13: —/10 st. plus porto. Större part. extra rabatt. **Box 13018, Göteborg 13.**

Fotoombud och amatörer! Vi lämna 20—50 % rabatt på alla kval.-märken inom foto och optik. Vår omfattande kat. med bl. a. 84 kameror, 10 förstoringsapp. och 100-tals tillbehör sändes mot 1 kr i frim. **Importf:an Imperial, Avd. TV, Gävle.**

Rolleiflex, Planar 3,5, något beg., 600:—. Zeiss Ikonta, Tessar 3,5, m. väska, 225:—. Diax II b, Xenon 2,0, ny m. väska o. garanti, 450:— (riktpr. 587:—). 8 mm filmkamera Cristen 2,5, bra sk., 110:— Blixtaggr. Braun Hobby 110:—. **Björns Foto, Riksvägen 55, Teg.**

Först.-app., el. torkpress, skärmask., 2 st. 18×24 + 2 st. 9×12 skålar, framk.-dosor m. m. Svar till **»Uniprint 55, 5927».**

Agfacolor CT 18, 24×36, 36 exp., garantistämpl. 1960. Riktpris 17: 50. Vårt nettopris 13: 85. 5 rull. portofritt. Returrätt. Best. nu från **Firma Indus-Produkter, Varberg.**

Tubkikare, förstorar 50×, 70: —. **Lindström, Box 162, Borås.**

Agfa Ambi-Silette 2,8/50 mm med väska. Ny Riktpris 435:—, vårt pris 330:—. 2 års garanti. **Box 13018, Göteborg 13.**

Fotografiskt papper, bromid, fabriksfärskt, högklassigt, alla format och tytor, **billigt. Box 15, Jularbo.**

Kamera, Hasselblad 1000 F med Zeiss Tessar 2,8 80 mm, teleobj. Zeiss Sonnar 5,6 250 mm till d:o. Väskor till kamera och tele. Filter och avtryckslang samt kontaktslid för synkronisering. Allt som nytt. Inköpspris 2 650:—. Säljes m. 35 % rab **T. Storm, Pl. 2404, Tärnsjö.**

Teleskopkik. Astron, först. 30 ggr, l. 60 cm, fin optik. Fodr. o. stativ. 95:— **S. T. Lindgren, Box 947, Fränsta.**

AMATÖRFOTOGRAFER! Framkallning o. kopiering till bottenpriser. Framkallning 1 kr. Småbildsf. 1: 50. Kopiering 6×6 o. 6×9 cm 25 öre. Först. 7×10 cm 35 öre. 10×10 cm 50 öre, 10×15 cm 55 öre. **Norrfoto, Blommelundsgatan 11, Norrköping.**

Förstoringar utföres. 10×10 0: 30, 10×15 0: 50, 13×18 1: 25. Min.-pr. pr best. 4:—. **M. Böös, Saltängsgatan 3, Norrköping.**

Först.-app. 6×6 Uniprint Junior m. dubb. kond. s. f. 110:—, h. k. 160:—, ev. b. m. 3-speed skivsp. Dual el. likn. **A. B. Edin, Resele kby.**

Förstoringar utföres. 10×10 o. 9×12 cm 0: 25, 10×15 cm 0: 40, 13×18 cm 0: 95, 18×24 cm 1: 30. **L. E. Hägglund, GB, Boden 19.**

Rolleiflex 4×4 m. utrustn. Väska, orange- o. grönfilter, motljussk., Rolleinar 3, i l.-etuier. Sammanl. värde 685:— Nyköpt Anv. endast några rull. Sälj. p. g. a. överg. till smabildsformat för 550:— el. anb. **J. A. Johansson, Pl. 474, Braås.**

Bytes

Amerikansk båtritning bytes mot 35 mm Kino Box (ej ljud) med motor, el. 35 mm projektorverk, el. 2.000 m. normalfilm. Bytesvärde 200:—. **H. Claesson, Skamhed, Vansbro.**

B-klarinett bytes mot smabildskam. **M. Lindqvist, Björkmossa, Virserum.**

Robot kamera, 1:1,9, bytesv. 400:—, bytes m. herrcykel. Sv. t. **Tel. Sthlm 61 00 23.**

MODELLBYGGE

Säljes

Fleischmann HD: 1 lok, 5 vagn., 4 växlar, transf., hus m. m. Fynd: Amerikanskt lok typ »Santa Fe». **Bill Berkler, Brännkyrkag. 86, Sthlm.**

Glödstiftsmotor Fuji 0,5 cc, kompl. med tank, propeller, stift o. bruksanv. End. 20:—. **K. Hedman, Adakgruvan.**

Märklintåg, lok och vagnar m. m., obet. beg., säljes billigt vid snabb affär. Sv. t. **»Snabb. affär», Jularbo, P. R.**

Järnvägsanläggning, fullst. klar, m. landsk., hus m. m. 6 Märklin-lok m. vagnar. Säljes i körklart skick. **A. W., Box 164, Ulricehamn.**

Riva Rossi/Tenshodo. Lok: Hudson (T) G P. 7 (T). Diesel ströml. A+B enh. (Riv.) Trafo, vagnar, station m. m. Allt i synnerl. g. sk. End. 300:— Sv. t. **Tel. Sthlm 59 15 79.**

MASKINER VERKTYG

Säljes

Nya och begagnade reseskrivmaskiner från 87:—. Begär prisuppgifter. **A. Westerborgh, Box 5727, Borås.**

Nyhet! Ritn. till svetsaggregat för upp till 3,25 mm elektroder, 220 V. Enkelt och billigt att bygga. Kompl. ritn.-sats, arb.-beskr., prisl. på material, allt för kr 14: 50 + porto. Gratis medf. ritn. på miniatyrsvets samt svetsomf. bygges av bilgen. samt broschyrer pa byggsatser och färd. aggreg. 30—240 amp. 380/220 V. **Ing. B. östlund, Högabergsv. 5, Örnsköldsvik.**

VERKTYGSLADOR. »Arméns vinggr.-låda», tillverkad av helpressad plåt, med bärhandtag samt 2 utfällbara lock med spärrlås. Mycket omtyckt av bil- o. båtägare. Pris 6 kr/st., vid beställn. av minst 3 st. 5 kr/st. **DICKs, Fack 13, Kopparberg.**

TFA:s Universalmaskin. Svarv, borrmaskin, universalfräs, kontursåg m. m. Har inkl. tillb. kostat ca 2.400 kr. Säljes f. halva pr. el t högstbj. Ev. byte mot fotoutr., TV, radiogr. el. likn. Sv. t. **»Gedigen, 5923».**

Universalverktyg för alla. Hammare, spikutdr., mejsel, borr, pryl, 2 olika stämjärn, alla i pr. silverstål (ingen plast). Kr 14: 50/st. 2 st 28:—. Återförs 40 % rab. Skriv idag! **F:a S. Jonasson, Box 2, Hultagård.**

Verktygslådor av helpressad plåt, »Arméns vinggr.-låda», mycket omtyckt av bil- o. båtägare, ej använda. Pris 6 kr/st. **Box 5036, Jönköping.**

El. motorer, nya Asea helkapslade 220/380 V, 3-fas, 50 p/s m. kullager: 2 st. 0,15 hk 900 v/m 40:—/st. 3 st. 0,3 hk 670 v/m 60:—/st. 3 st. 0,5 hk 670 v/m 75:—/st. 3 st 0,9 hk 670 v/m 90:—/st. D:o beg. 2 st. 1,4 hk 950 v/m 110:—/st. 1 st. 1,6 hk 2.800 v/m 100:—. Returrätt. **W. Svensson, Nossebro.**

SPORT JAKT FISKE

Säljes

Fiskedrag dir. fr. tillv., marknadens lägsta pris. Stor provsändning kr 13: 85. El. uppl. o. offert. **Specialverkstaden Celtic, Box 27, Halmstad.**

ABU 444 sälj f. end. 50 kr kont Svar till **»1 år gammal, 5921».**

Kelsyregevär. Har kostat 118:—, nu 75:—. Sv. t. **»Obet. beg., 5933».**

Haspelrulle »Bretton 804» m. reservrulle. 35:—. **Lindström, Box 162, Borås.**

Lic.-fria pistoler, rev. Lista m. porto. **J. Rune, Karlapian 11, Sthlm No.**

Luftgevär Haenel m/49, kal. 4,45, nästan nytt, kostat 120:—, säljes f. end. 75:— + 3 mags. och kulor. **A. Alaperä, Box 498, Pajala.**

Luftgevär Diana mod. 58, har kost. 230:—, säljes för 200:—. Obet. beg. **U. Ericsson, Borgartorp, Lästringe.**

Bytes

1 st. engelsk armérevolver, cal 45, önskas byta mot äldre Colt 45. Svar till **»Colt 45, 5951».**

DIVERSE

Säljes

GLASFIBERPLAST för hobby och industri. Självhärdar, blir glashärd o genomskinlig. Använd. för tillv. och rep. av bilar, båtar, husvagnar, mc-kåpor, formgjutn. m. m. Kan armeras med glasfiber. Lätt, starkt. Endprima råvara. Beställ provsats innehplast, härdare, accelerator, färgampuller samt fullst. beskr. och prisl. (även i parti) för 11: — + porto. GLASFIBERVÄV och MATTA. Hög kvalitet. Prover och prislista 5: — **F:a REGALE, Box 6844, Borlänge.**

URDELAR o. VERKTYG säljes, även till amatörer. Illustrerad förn.-katalog och prislistor sändes mot 2 kr i frimärken. **Firma E. Karlsson, Eriksl und.**

GLASFIBERPLAST för båt, bil, flyg, hobby och hantverk Vi lagerföra alltid V-plast, accelerator, härdare, specialbehandlade glasfibervävar, mattor, band och snören. Tillskrivoss och begär broschyr och bruksanvisning, som sändes kostnadsfritt. Minsta förs äljningskvantitet: 1 kg V-plast med accelerator och härdare — kr 11: 50 — vilket räcker till 1 kvm glasväv Y — kr 8: 50 — eller ½ kvm glasväv Tj — kr 6: 25. Vänd Eder med förtroende till specialisten **AB SERIEBÅT, Maria Prästgårdsg. 40—42, Sthlm Sö.** T. 44 35 52.

Bagagemärken från världens ledande hotell och flygbolag för resväskor, brickor o dyl. Sortiment om 10 st kr 3: — eller 25 st kr 5: 50. **AB Durax, Avd. V, Malmö 5.**

BÅTPLYWOOD. Vi lagerföra alltid garanterad båtplywood av furu och mahogny i tjocklekar från 4 mm till 18 mm. Tillskriv oss och begär broschyrer och prislista, som sändes kostnadsfritt. **AB SERIEBÅT, Maria Prästgårdsgata 40—42, Sthlm Sö.** Telefon 44 35 42.

VET NI att Ni billigt och enkelt kan göra en båtmotor av en mc-motor? Passar alla båtar. Ritning o. arbetsbeskrivning 7: 75 + porto. **TV:s, Fack 739, Junsele.**

RAFFIG NYHET

Prov med returr. 3: 90 Ombud antagas. **EJA-AGENTUREN, Alingsås T.**

Trafikkortskurs, bilkörkortskurs och motorcykelkörkortskurs per korrespondens 17: — + porto. Uppgiv önskad kurs. Rekv. i dag. **Bilteknik, Box 6072, Malmö 6.**

Båtritn., se ann. i TV nr 6 och 8 1959. **S. Roggentin, Götg. 25, Sthlm.**

Phonotrix tonband på plastspole, 46 m, 3: 25; LP 65 m, 4: 50. 10 st. franko **Tonbandet, Lund.**

Lagerförda alltid garanterad båtplywood av furu och mahogny i tjocklekar från 4 mm till 18 mm. Tillskriv oss och begär broschyrer och prislista, som sändes kostnadsfritt. **AB SERIEBÅT, Maria Prästgårdsgata 40—42, Sthlm Sö.** Telefon 44 35 42.

Så här svarar Ni på en radannons

Radannonserna är av två slag. Antingen har den som vill ha kontakt satt ut sitt namn och adress eller också har han använt s. k. signatur. I det första fallet skriver Ni naturligtvis till den adress som står i annonsen.

Signaturen är det som står inom » (citationstecken), t. ex. »Förmånligt, 1362». I detta fall skriver Ni signaturen på kuvertet och adresserar till TV:s annonsavd., Torsgatan 21, Stockholm Va.

Skriv Ert svar så utförligt som möjligt. Glöm inte att tydligt skriva Ert namn och adress.

Så här beställer Ni en radannons

Skriv först ut texten till Er annons. Använd gärna förkortningar. På varje rad i tidningen går in c:a 34 bokstäver inberäknat ordmellanrum. Ni kan då lätt räkna ut hur många rader Er annons kräver.

Fyll sedan i kupongen här nedan (eller skriv samma uppgifter på en lapp) och skicka den tillsammans med annonsens text till TV:s annonsavd., Torsgatan 21, Stockholm Va. Annonsen införs i första möjliga nummer av tidningen (tidigast om 16 dagar). Ni kan också ringa in Er beställning på tel. **Stockholm 34 90 00, Göteborg 11 28 10, Malmö 327 94.**

Sänd inga pengar! Priset för radannons i TV är så lågt som 2: 10 per rad. Men Ni behöver inte betala förrän annonsen varit införd i tidningen. Ni får då räkning och inbetalningskort. Därför behöver Ni inte, om Ni inte vill, i förväg räkna ut hur många rader Er annons kräver eller hur mycket den kostar.

Svar till signatur. Om Ni inte vill sätta ut namn och adress i Er annons kan Ni använda signatur. Exempel på signaturer ser Ni (inom citationstecken) i vissa av annonserna på denna sida. Svaren kommer då till TV som skickar dem till Er. Förmedlingsavgiften är 1 kr för att täcka utgifterna för expedition och porto.

BESTÄLLNINGSSEDEL

(skickas till TV:s annonsavd., Torsgatan 21, Sthlm Va.). Härmed beställer jag en annons enligt bifogade text. Den skall införas i första möjliga nummer av TV på ..... rader (behöver inte anges om Ni inte vill). Annonsen skall stå under den rubrik som jag här nedan satt ett kryss × för.

☐ Motor ☐ Radio — TV ☐ Foto Optik ☐ Modellbygge ☐ Maskiner — Verktyg ☐ Sport, Jakt, Fiske ☐ Platsförmedlingen ☐ Diverse ☐ Säljes ☐ Köpes ☐ Bytes

Namn .....

Adress .....

Postadress ..... TV 7-59

Teknikens Världs Radannonser

PHILIPS NYA ELRAKHYVEL med årsgaranti kr 63:—. Returrätt. **Elovssons Partilager, Hamneda.**

Rörnedslagn.-verkt., beg., f. 1½" 2" luftklocka. Sv. t. **»Verktyg, 5913».**

Original-bagagemärken fr. hela världen för prydnad o. dekoration. Flygbolag 30 st. 5:—, 10 st. 2: 50. Hotell 25 st. 4:—, 10 st. 2:—. **AWAMARKS, Box 20021, Malmö.**

VÄSTTYSKA LOTTO »6 av 49» kan nu tippas fr. Sverige. Insats pr rad 60 öre. Omgången 25 jan. Resultat 5—27—28—41—44—47 Utdeln. 6 rätt: 600.000 kr, 5 r. 370.559 kr + vinst på 4 och 3 rätt. Fullst. upplysn. kupong översättn. Adr. m m. pfskt. 4: 75 och Ni kan deltaga nästa vecka. **P. K. T. V., Box 112, Karlshamn.**

Kronografer o. andra ur av alla märken rep. till låga priser. Ombud antagas, god förtjänst. **Urmakare P. Jacobsson, Guldrupe, Bjärges.**

6:e o. 7:e Mosebok i avskr., pris 25 kr. Sv. t. **»6 o. 7 Mosebok, 5922».**

Konsertdragspel (trappst.) m. 9 reg., kostat 1.375: —, säljes för 875: —. **A. Nilsson, Box 32, Vännäsberget.**

Pianodragspel, vitt Orfeo, ital. Anv. 1 nybörjarkurs. 5 disk.-reg., 2 bas-reg. Nyvärde 750: —, nu 500: — el. anb. **B. Värnild, Pl. 337, Braås.**

Bygg sommarstuga eft. ny konstruktionsidé Prisex. 41 kvm 4.500—5.000: —, 25 kvm 2.300: —2.500: — Sv. t. **»Efter egen skiss, 5939».**

Ritning till ruff, motorbåt, l. 7 m., skala 1:10, av John Svensson. Svar till **»15 kronor, 5942».**

Importpriser — rakapp. Nya Philishave Dubbel o. Sport 61:—, Braun, Dual 66:—, Dual Lyx 80:—, Remington (3 mod.) 135:—, 120:—, 73:—, Figaro Lyx 33:—. Returrätt 4 dgr. 2 app. portofr. **H:fa Fred Eklund, Åmotfors.**

1 st. språkkurs Engelska enl. Naturmetoden, pris 75:—. Stora Bilboken 1954—1958, pris 25:—. **Göte Engfors, Göteborgsv. 14, Falköping.**

Bilens elektriska apparater. Boken för alla bilister och fordonsägare. Pris kr 7:— + porto. **Elljis Skrivbyrå, Postlåda 2138, Ed.**

ZEBRA-böcker 10 st. 4:— Populär Mekanik, ej kompl., 4:—/årg. Zenith luftpist., spr. kolv, 18:—. Milles 0,75 cc 10:—. Kungs Radio, Standard, anv.-bara, 15:—/st Consertona, def., 10:—. Telefunken, def., 4:—. **T. Linderoth, Runda v. 34 A, Bromma.**

Motormän har ordet. En bok i halvfr. band, 530 sid. m. utl. av kända motormän samt utvecklingen från bilens skapelse till idag. Har kost. 260:—, säljl. till högstbj. el. byt. m. försl. **Leif Nelson, Box 431, Frövi.**

Trialdäck, 19×3,25, kört 5 mil, 60:—, däck 19×3,25 10:—, Gashandtag 6:—. Fettspruta 6:—. Njurbälte 10:—. Skinnb. m. 6 dragk., stl. 54, 160:—. 2 kameror 20:—, 15:—. Bajonett 18:—. Gr.-skivor 2:—/st. Resegramm., ny, 130:—. Kik m. f. 12×50 150:—. M.-handskar, nya, 15:—. Sv. t. **»Förmånligt, 1362, 5979».**

Vrakpris! El kabel pris 15 kr pr 750 m. OBS. Ej använd. **Box 5036, Jönköping.**

Reservoarpennor 15 kr/duss. 2 duss. portofr. Returrätt. **F:a Fred Eklund, Åmotfors.**

Trappknappdragspel, rött HOHNER, tyskt. Anv. 1 nybörjarkurs. 5-rad., 3 disk.-reg. Nyvärde 775:—, nu 500:— el. anb. **J. A. Johansson, Pl. 474, Braås.**

55 st. bra ungdomsböcker, varav 50 st. inb., säljes. Värde: ca 250:— Pris 50:—. Ev. byte mot bättre sv. frimärken. **Paul öhvall, Råneå.**

Köpes

Tidn. Signal köpes. Sv. t. **»Signal, 5955».**

Båtskrov, 5—10 m längd, med bra virke, köpes till humant pris. Helst utan motor och ruff, vilket jag själv kan anskaffa. Sv. t. **»Sjöduglig båt, 5966».**

Ballooptikonapparat. A. W., Box 164, **Ulricehamn.**

Båttre, beg. mc 250—500 cc samt Philips bandsp. köpes. **L. Börjesson, Everöd 30.**

Bytes

Byt! Sv. m. p. »Har — önsk., 5954».

VECKANS Annons KATALOG

SKOLOR

BYGG Er egen **RADIO** — *en fascinerande hobby för alla åldrar.*

KATALOG

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

AMATÖRKURS

i RADIOTEKNIK och PRAKTISKT RADIOBYGGE

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

Kan Ni laga en radioapparat?

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

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

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

Sänd kupongen IDAG!

AB BEVA-TEKNIK MJÖLBY — GRATIS

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

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

Namn: .....

Adress: .....

Postadress: ..... TV 7-59

KÖPINGS TEKNISKA INSTITUT

Ingenjörs- o. verkm.-ex. fr. folkskola, real- el. studentex. Dag- o. aftonskola. Maskinteknik med verkstadsteknik. Teleteknik. Låga levnadskostnader. Höstterm. börj. 1 sept. o. vårterm. 13 jan. Anmäl snarast! Aberopa denna tidning! Stort antal sökande. Tel. Köping 113 16.

INGVAR LILLIEROTH, civilingenjör, rektor.

TEKNIKERSKOLAN, SALA,

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

MALMÖ TEKNISKA INSTITUT

Ingenjörs- och Teknikerkurser

inom maskin, motor, merkantil m. fl. fack. Låga studiekostn. Prosp. sändes. Roslins väg 18 E, Malmö. Tel. 629 51.

SUNDSVALLS TEKNISKA SKOLA

I centrum av landet som ger massa och kraft.

Fackavdelningar för Byggnads-, Elektro-, Maskin- och Regleringsteknik.

Kursplanerna fastställda av Kungl. Överstyrelsen för yrkesutbildning.

Statliga lån och stipendier.

Även kvinnliga elever välkomnas.

Nytorget 2, Sundsvall, tel. 580 08.

modern teknisk utbildning

Sänd mig prospekt över

Gymnasie- eller fackskoleingenjörsexamen inom

☐ Maskinteknik ☐ Kraft- och värmeteknik
☐ Verkstadsteknik ☐ Elkraftteknik ☐ Teleteknik
☐ Byggnadstekn. ☐ Kemitekn. ☐ Merkantiltekn.
☐ Teknikerutbildning ☐ Tekn. fortbildningskurser
☐ Arbetsledareutbildning ☐ Arbetsstudier
☐ Ritteknik ☐ Elektronik ☐ Industr.mättekn.
☐ Bilteknik ☐ Matematik ☐ Fysik ☐ Kemi
☐ Mekanik ☐ Hållfasthetslära ☐ TV-servicekurs

Namn .....

Adress .....

Postadress ..... TV 2/4-59

Frankeras ej Hermods betalar portot

HERMODS Slottsg. MALMÖ 8 A

LÖSEN

Svarsförsändelse Tillstånd nr 36 Malmö 1

937

Ni kan göra FYND

bland de varor som annonseras på dessa sidor. Det är artiklar av god kvalitet väl värda sitt pris som Ni säkert kommer att få mycket glädje och nytta av. Att köpa per post efter dessa annonser är enkelt, billigt och bekvämt.

VECKANS Annons KATALOG

TILL SALU

Värdefullt TIPS



för Er som har besvär med bakljuset på Er MC, Moped el. Cykel Ett överspänningsskydd, som utjämnar strömtopparna vid högvarv, avblandning el. dyl. Finns hos varje välsorterad Cykel- eller Sporthandlare, eller direkt från tillverkaren. Pris 3: 60 fraktfritt. Vid förskottsbet. i frim. 40 öres rabatt. För MC grått, skydd 6 v, 2,4—3 w. För Moped grönt, skydd 6 v, 1—2 w. För Cykel blått, skydd 6 v, 0,3 w. Monteringsanvisning medföljer.

HULTS, Österlånggatan 84 — Tel. 138 47, Boras.



Populära minnesstandar

OMBUD

på regementen, flottiljer och fartyg

SÖKES

BEGÄR PROVER.

Även enstaka beställningar mottages. Endast 4: 85 pr styck. Skriv i dag till Miniatyrstandarer, Box 11026, Stockholm 11.

FOTO NI FÅR LÄGSTA PRISER

FOTOGRAFISKT MATERIAL I STOR SORTERING. GODA KVALITETSVAROR

Katalog mot 50 öre i frimärken

SYDSVENSK HANDEL Avd. TV. - Rönneholmsv. 74 - Malmö V



Snabbkurs i dans

Ny modern lärobok i bild. För nybörjare. Ni har endast att taga det ena steget efter det andra så som de stora danskartorna utvisa. På några kvällar kan Ni lära Er dansa perfekt och elegant!

Foxtrot, Slowfox, Tango, Modern vals, Gammal vals, Rock'n'roll, Mambo, La Conga, Hambo, Schottis m. fl. danser. 73 bilder och danskartor. Pris kr 8: 75.

BOKFÖRLAGET PRAKTISKA BÖCKER Regeringsgatan 93. Avd. 1, Stockholm

Sänd mot postförskott Snabbkurs i dans. Pris kr 8: 75.

Till .....

..... TV 7-59

Gör slag i saken! Lär dansa för 8.75

Konsten att umgås med flickor



6:25

Årets »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 utvalde. 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. m. Även den mest »hopplöse» och osäkre 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, Sthlm 3.

Vid reparation av kameror, smalfilmsprojektorer, exponeringsmätare samt utförande av synkroniseringar vänd Er till FOTOCENTRALEN, Vasagat. 41 a, Västerås. Tel. 336 17. Obs! Snabba leveranstider. Var god angiv denna tidning.

MOPEDISTER!

I 1959 års katalog finns det som brister på moped och mc. Den sändes mot porto.

MOTOR-HÖÖKS Sågen - Tel. 30, 31

NYTT - 88 kr. - NYTT



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

TYPING AB. TV, Malmö C.

LOCKAR UTLANDET, *anställningar i USA,*

Kanada, Alaska, Sydamerika, Australien, Nya Zeeland, FN, England m. fl. länder? Vår rapport ANSTÄLLNINGAR, MÖJLIGHETER och TILLFÄLLEN 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 ende i sitt slag — nu på svenska.

Begär närmare upplysning!

ANSTÄLLNINGSTJÄNST Box 247, STHLM-Bandhagen

BEGAGNAD BIL för 475:-



Ett sådant erbjudande kan förekomma men i vilket skick befinner bilen sig? Några sakkunniga råd kan rädda Er från 100-tals kr. i förlust.

»RÅD VID KÖP AV BEGAGNAD BIL»



är utarbetad av tekn. dr N. Gustafsson, en av Skandinaviens främsta motorauktoriteter, chef för Biltekn. Provningsanstalten.

Boken ger Er 32 sidor koncis information i prakt. fickformat. Av största värde för Er som är motorintresserad. Några rubr. ur innehållet: 15 knep att dölja fel, bilskojarknep • En första 10-min. kontroll på platsen • Olika prov vid körning • Reparationskostnader.

För 4: 50 erhåller Ni alla dessa värdefulla råd. Köp boken i dag i Er bokhandel eller skriv nu till:

SUPRAL FÖRLAG Box 12154, Stockholm 12

Sänd ..... ex. av boken »Råd vid köp av begagnad bil» à 4: 50 + porto mot postförskott.

.....

.....

Namn, adress. TV 7-59

FISKARE SE HIT



AB IMEX. Avd. T, Boras.

CIGARRETTÄNDARE



USA-försvarets modell. Helkapslade, med stormskydd. Mycket driftsäkra. *Endast 4: 90 pr st.* Returrätt.

Firma ÖTEX, Ödenäs.

Sänd mot postförskott ..... st. cigarettändare à kr 4: 90.

Namn: .....

Adress: .....

Postadr.: ..... TV 7-59

En bättre byxa

YLLEDIAGONAL



En mycket slitstark och vacker kval. i grågrön el. mörkgrå färg. Storl. 46, 48, 50, 52, 54, 56.

24:— *per par.*

Egen tillv. möjliggör det fantastiskt låga priset. 3 par fraktfr. Vår garanti: Full returrätt. Skriv i dag till:

ELTOS KONFEKTION Avd. 17, Lerum

KANT-RUST

"ORIGINAL-GRAFITOLJAN"



Tränger in, löser rost, förhindrar rostbildning och smörjer effektivt.

Oumbärlig för bil-, båt- och cykelägare — behövs i hemmet, garaget o. verkstaden.

Begär originalmärket KANT-RUST

TELESKOP



Se kraterna på månen, satelliten och månraketen...

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

MOTORMÄN

MOTORFIRMAN HARRY VANSSON BENGTSFORS

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

El. motorer 15:—

Dammsugarmotorer begagnade men fullt brukbara lämpliga till hobby m. m. till salu. 110—127—220 volt. Per efterkrav à 15: — st.

G. CARLSTRÖM Tärningsholmsgatan 1, Malmö

Gör mc av Eder moped!



Lättfattliga trimningsanv. endast 5: —. SVENIX Fack 1, Sundsvall 7.

NY MC-KATALOG från SÖDERSTRÖMS



Insänd 1: 50 i frimärken samt namn o. adress så kommer vår 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 ÖRNSKÖLDSVIK

BYGG SJÄLV



PLASTBILEN och **PLASTBÅTEN**

Enkla handverktyg, normal händighet och ing. Hj. Larssons lättfattliga beskrivningar med talrika, instruktiva perspektivritningar samt material- och leverantörsförteckning är allt som behövs!

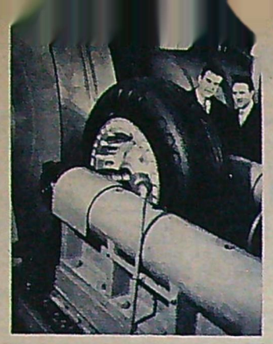
Rekvirera redan i dag

plastbåtsbygge à 6:— plastbeläggning av båtar á 6:— plastbilbygge för amatörer à 16:—



TAIFUN — 4 m passbåt av plast i instruktiv specialritning för amatörbygge med spantkonturer i full skala. 35:—

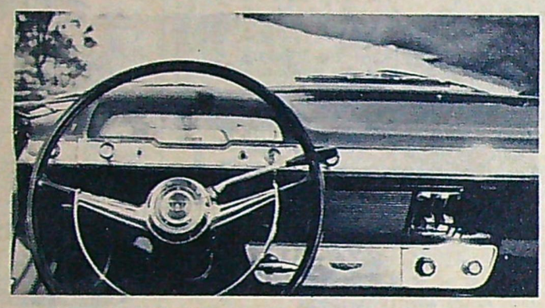
AB MAGNET FILM Rönninge. Postgiro 50 96 75



Firestone-laboratorierna har en ny apparat för testning av flygplansdäck. Hjulet i bakgrunden kan bringas rotera med en hastighet som motsvarar 500 km/t.



Denna gasmask är av norsk modell, gjord av plast och har en extra stor »framruta». Fönstret tjänstgör också som ett membran för bättre prat med 'gasmask på'.



"INVÄRTES" FÖRÄNDRINGAR PÅ FORD

Ford Consul och Zephyr har premiärvisats i sitt nya utförande. De största nyheterna ligger i interiörerna. Instrumentbrädan är helt omkonstruerad, ratten har försetts med försänkt nav och förkromad signalring. Både instrumentbräde och solskydd har vadderats, alla dörrar har utrustats med armstöd och framdörrarna har försetts med ett nytt säkerhetslås. Till säkerhetsdetaljerna får också räknas det asymmetriska ljuset och en reostat för reglering av instrumentljuset.

LIVRÄDDARE FÖR FLYGARE

Det svenska flygvapnet kommer troligen inom kort att utrustas med en ny typ av signalstift för livräddning. Det är ett nytt tyskt patent och lovar fältproven gott skall signalstiften ingå i flygarnas obligatoriska utrustning. Signalstift modell 61, som är det officiella namnet, är inte längre än en kulspetspenna och kan laddas med lyspatroner för nattbruk och dagpatroner som kastar ut en orangefärgad rök. — Betydligt lätthanterligare än den tunga och otympliga fackla vi nu använder, säger major Gösta Norrbohm.



BIGGEST IN THE WORLD

Världens f. n. största tankbil har levererats av Svenska Järnvägsverkstäderna till Svenska Shell. Det rör sig om en speciell flygtankbil som består av en dragbil och en påhängvagn. Dragbil och enpåhängsvagn. Dragbilen är en Scania Vabis LS 7550 (165 hk) med specialbyggd förarnytt med plats för pump- och mätutrustning. Påhängsvagnen är av stål och rymmer 45.000 liter. Pumpsystemets kapacitet är 2.400 l/min. Fordonets totallängd: 17 m, bredd: 2,85 m och höjd: 3,80 m, totalvikt: 55 ton. Vagnen har kostat ca 200.000 kr.



SLUTKLAMMEN

X-17 RÄDDAR NOSEN I FALLET

I det amerikanska raketförsöksprogrammet, som inleddes under senare hälften av 40-talet intar Lockreed's 12 meter långa trestegsraket X-17 en dominerande plats. De många avskjutningarna av denna raket från raketstationen i Cape Canaveral har följts med stort intresse världen runt. Noskonen på X-17 har inte mindre än 20 gånger återvänt till jorden från sin färd i jonosfären och har således klarat den enorma värmeutvecklingen vid återfärden genom jordens atmosfär.

X-17-programmet gjordes upp för att införskaffa aero-termodynamiska uppgifter från extrema hastighets-, temperatur- och tryckförhållanden. Dessa data skulle sedan ligga till grund för vidare forskning för att utröna vad som kan inträffa under en kropps färd tillbaka in i atmosfären från det vakuum som omger jorden. X-17:s första steg består av en sektion fenor och en Thiokolutvecklad XM 20 raketmotor, som ger en dragkraft på ungefär 23.000 kp.

Andra steget, som är förenat med det första genom en anordning i stabilisatorsektionen drivs av tre raketmotorer med en dragkraft på 16.000 kp vardera. Tredje steget slutligen, har även detta en Recriut-motor och medför i sin noskon de tekniska instrumenten.

Lockheed hade många svårigheter att kämpa emot under det första skedet av experimenten med denna raket, men genom ett intensivt forskningsarbete har man nu kommit fram till vad general Schriever betecknar som »en av de mest framgångsrika konstruktioner amerikanska flygvapnet någonsin satsat på». Försöken har visat att konstruktionen fortfarande flyger med hundraprocentig pålitlighet. Och för framtiden sias om en vidareutveckling av X-17, som skulle innebära ökad lastkapacitet vad beträffar instrumentering för mätningar och observationer. Givetvis räknar man också med att kunna nå än högre höjder genom nya förbättringar.

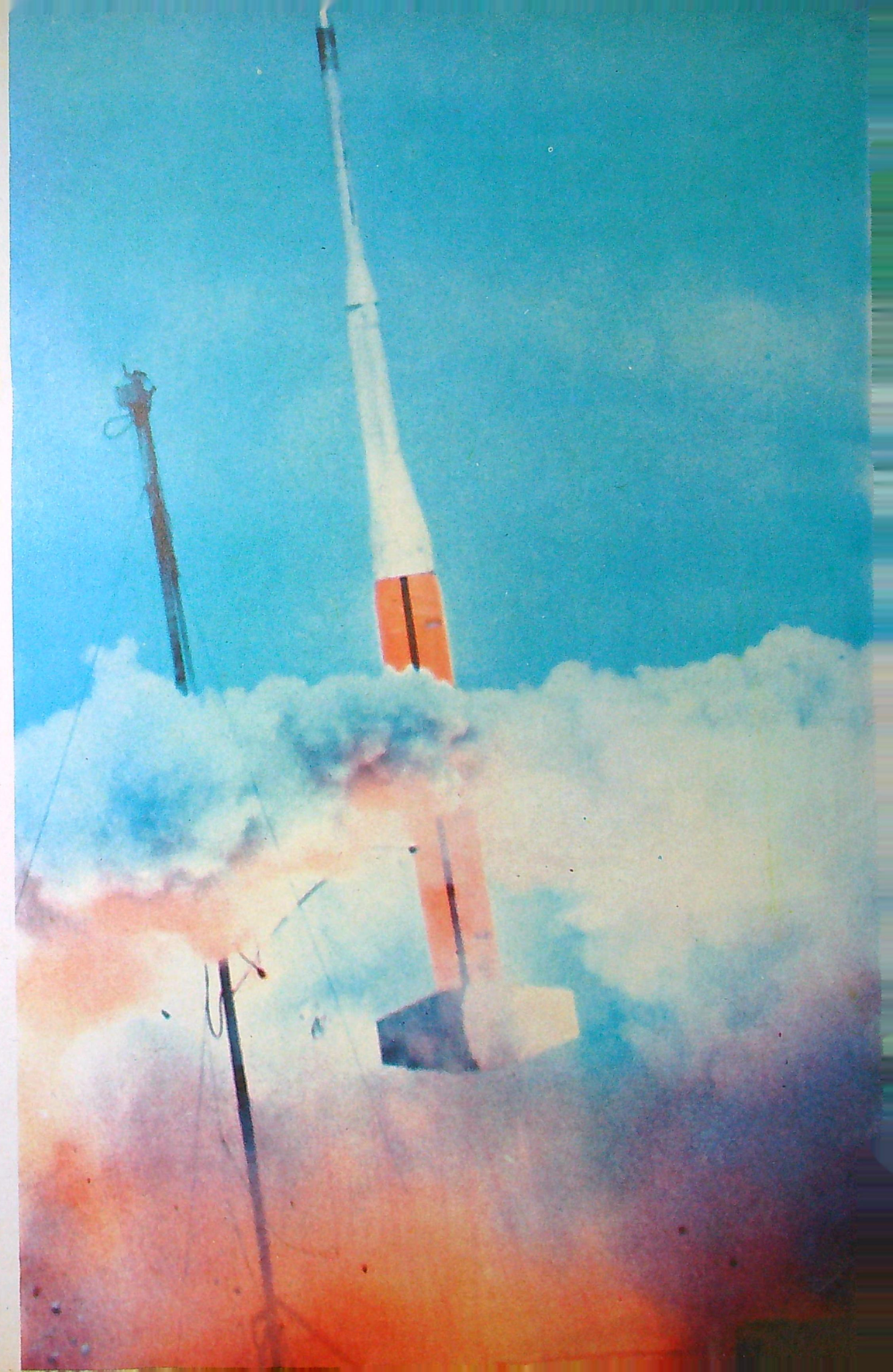
Utformningen av X-17 påbörjades i februari 1955 och i juli 1956 lämnade Lockheed-konstruktionen sina första data från rymden. Sedan dess har 30-talet avfyringar gjorts.

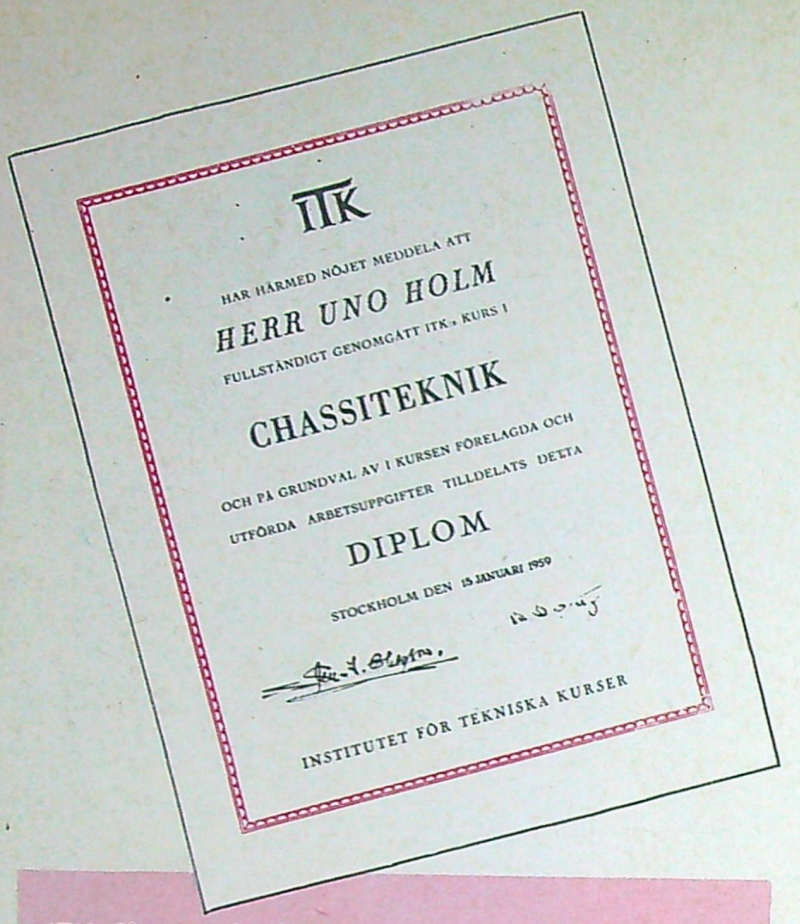
Herr Teve



DYNAMATION

Det senaste tillskottet i filmtekniken kallas dynamation och utgör en blandning av tecknad, spelad och trickfotograferad film. Det är Columbia som är pionjärer på området och resultatet visas i filmen Sinbads tusen äventyr. Flera års experiment ligger bakom denna nya framställningsmetod som beskrivs som »en fotografisk process som kombinerar en levande bakgrund i färg med en tredimensionell tecknad figur och levande aktörer». Enligt denna metod kan inte biobesökaren urskilja när den levande aktören tonar ut ur bilden och den tecknade figuren kommer in.





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 chassidetaljer. 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 fyllige 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 kortrespondenskurs i Chassiteknik à kr. 227:—
.... ex. ITK Chassiteknik (endast studielitteraturen) à 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 7 1959

ITK Korrespondenskurs i CHASSITEKNIK

innehåller bl. a.

KOPPLINGAR:
Mekaniska- eller friktionskopplingar — Hydrauliska kopplingar — Elektromagnetiska kopplingar — Manöveranordningar. Mekanisk manövrering — Hydraulisk manövrering m. m.

AUTOMATISKA KOPPLINGAR:
Tillsyn, felsökning och service — Feltabell för kopplingsfel — Serviceåtgärder vid felaktig hydraulisk funktion m. m.

VÄXELLADOR:
Kugghjulsväxellådor — Växellådsmanövrering.

PLANETVÄXELLADOR:
Wilsons 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 förväljare.

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

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

FORDOMATIC:
Planetväxellådans 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 FELTABELLER
för kardanaxlar och kardanknutar.

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

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

STYRNINGS- OCH FRAMAXELSERVICE — FJÄDRING OCH HJULUPPHÄNGNING — STOTDÄMPARSERVICE

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

SERVICE FÖR SERVOANORDNINGAR FÖR BROMSAR:
Feltabell för hydrauliska bilbromsar, tryckluftbromsar, vakuumservobromsar 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

ÅHLÉN & ÅKERLUNDS OFFSETTRYCKERI, STOCKHOLM, SVERIGE 1959