

Teknikens TVärld

ALLA NYA BILAR I STOR SALONG

VÄRLDENS ALLA
RACERSTJÄRNOR

*Ny samlarserie
av Joakim Bonnier*



MED **Ely** • NR **22**
1960 • 3/11 • PRIS 1:05 (oms. inberäknad) •
I NORGE 2 KR, I DANMARK 2 KR

UPPLAGAN NU 100.000!
Teknikens Världs medelnettopplaga
för första halvåret 1960 var enligt
AB Tidningsstatistik 100.421 exemplar!



Den unga sångerskan Anita Bergsten sveper här fram över vikens vatten i plywoodbåten Ragette. Den fyrsitsiga båten har vackra tilltalande linjer.

BILLIG BÅT I BYGGSATS

Än är träbåten inte död! Och ett bra bevis för detta påstående är båten på bilderna på denna sida. Ragette 60 heter den, och trots att den är ny för säsongen har den slagit mycket väl ut. Den är byggd av mahognyplywood och har levererats i byggsats. De 400 exemplaren som tillverkats har fått de bästa vitsord och försäljningen har gett tillverkarna mersmak — modellen finns kvar utan förändringar till nästa säsong! Måtten är 3,55×1,55 m och priset för byggsatsen 750 kr.

En 22 hk stark motor ger Ragette en god toppfart och en mjuk gång. Till höger lurar Anita Bergsten och Ragette bokstavligt talat i vassen!



FINESSER TILL VARJE PRIS

Här fortsätter vår parad av fotonyheter från världens största fotomässa — Photokina 1960. Det är ett imponerande sortiment, som ni här inbjuds att ta del av. Goda tips för både amatörer och professionella fotografer!

Av FOLKE SAHLIN

Det har tidigare talats om japanernas frammarsch inom det optiska området, vilket dock inte innebär att den tyska industrin legat på latsidan. Ett exempel på detta är Leitz nya vidvinkeloptik 35 mm Summilux med ljusstyrka 1:1,4 — världens ljusstarkaste vidvinkeloptik. Ytterligare ett exempel är Agfas nya kikare. Japanerna tillverkar ju kvalitetskikare till låga priser. Detta har inte avskräckt Agfa, som nu tagit upp ett flertal olika modeller kikare på sitt program.

Smalfilmningen breder ut sig mer och mer för varje år; anledningen är väl att kamerorna blir lättare att sköta och den ständigt

ökade levnadsstandarden som gör det möjligt för vem som helst att bli sin egen filmproducent. De s. k. »gummilinserna» eller zoomlinserna blir mer och mer vanliga, t. o. m. vid vanlig fotografering. Föregångare på detta område är Voigtländer med sin småbildskamera Bessamatic, som är utrustad med variabel brännvidd mellan 36 mm vidvinkel och 82 mm tele.

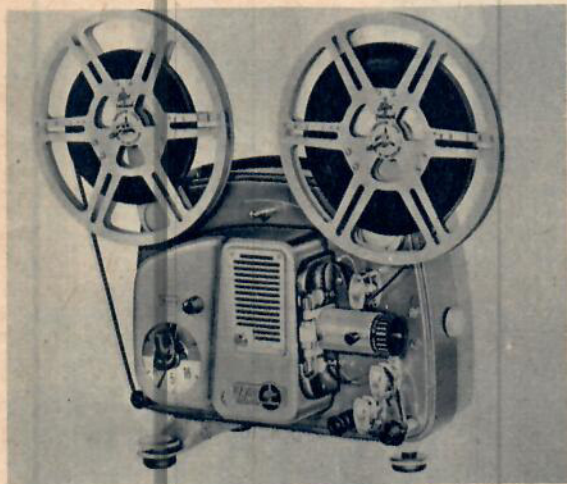
Även om vi här talar om dyrgriparna, får man inte glömma Kodaks Starmite, en liten elegant kamera i den lägre prisklassen med inbyggd blixutlösare. Med denna kamera tar man utmärkta bilder i såväl färg som svartvitt.



Voigtländer Bessamatic, småbildskameran med »gummilins» från 36 mm vidvinkel till 82 mm tele, har inbyggd exponeringsmätare och prismsökare som ger exakt bildavsnitt. Det hela kostar 1.789 kr.

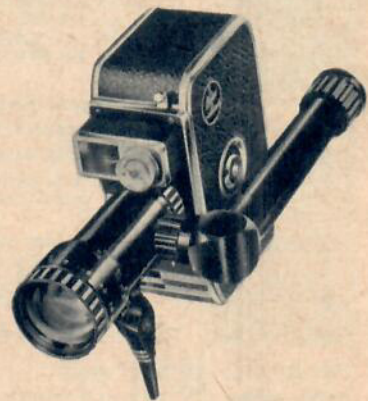


Agfas nya kikare (ovan till vänster) med tio gångers förstoring kostar ca 200 kronor. Monokulärutförande 10X30 är också en nyhet — pris ca 100 kronor.



Paillard Bolex projektor 18-5 är marknadens enda som kan köras i ultrarapid utan att bilden bljnkas. Genom att köra fem bilder/sekund tånäs scenerna ut och kan därmed studeras extra noga. Projektorn kommer att kosta omkr. 700 kr.

Paillard Bolex 8 mm filmkamera med »gummilinsen» Pan Cinor 40. Sökaren visar det exakta bildavsnittet under pågående filmning. Priset är 1.528 kronor.



Kodak Starmite — en kamera med inbyggd blixutlösare. Den är lämplig för den som vill ha en bra kamera utan att lägga ner alltför stora pengar. Priset kommer endast att bli ca 50 kronor.

Detta är världens ljusstarkaste vidvinkeloptik — Summilux 35 mm med ljusstyrkan 1:1,4. Överst objektivet med sökarsats för Leica M 3. Under optik för Leica M 1 och M 2. Priserna ca 750 kr.



Koppla av med radiobygge

lär radioteknik genom fascinerande hobbybypyssell!

Här några böcker som ger lustbetonad introduktion till framtidens teknik: elektroniken.

John Schröder RADIOBYGGBOKEN del 1

»Nybörjardelen»
Tredje utökade och helt omarbetade upplagan

En lättfattligt skriven och hundraprocentigt »praktisk» byggbok som samtidigt är en briljant lärobok i radioteknik. Ger parallellt med radiobygget nyttiga kunskaper om radioteknikens teoretiska bakgrund.

»...lättläst, och trevligt skriven, och den rekommenderas dem som utan förkunskaper vill tränga in i ett av den moderna teknikens mest fascinerande områden.»
Teknisk Tidskrift
168 sidor, rikt illustrerad häft 13:50 inb 16:—
(plus oms.)

John Schröder RADIOBYGGBOKEN del 2

»Fortsättningsdelen»
Andra utökade upplagan

Denna del, utplagd på samma sätt som del 1, vänder sig till mer försigkomna radiobyggare. Beskriver i detalj ett tiotal elektroniska apparater jämsides med utförliga förklaringar om apparaternas verkningsätt.

»Boken är i övrigt full av praktiska tips och vinkar och man har svårt att förstå hur någon tekniker skulle ha råd att undvara den!»
Rateko
212 sidor + bilagor, rikt illustrerad häft 16:— inb 18:50
(plus oms.)

John Schröder RADIOBYGGBOKEN del 3

»Mättekniska delen» (Utkommer omkring nyår)
Här beskrivs hur en amatör själv kan bygga sig en uppsättning enkla mätinstrument som sätter honom i stånd att trimma, justera och mäta på radioteknisk apparatur. Samtidigt förklaras lättfattligt verkningsättet för de beskrivna instrumenten.
häft ca 16:— inb ca 18:50

Hellström—Beckman RADIOSTYRNING AV MODELLFARKOSTER

Stimulerande experimentbok
Praktiska och uttömmande anvisningar för hur man anordnar radiostyrning av modellplan och andra modellfarkoster.

»Det är en liten guldgruva att ösa ur för dem som gått och funderat på att så småningom ägna sig åt hobbyn. Ja, även de som sysslat med sporten lång tid har säkert mycket glädje av boken.»
Östgöta Correspondenten
136 sidor, rikt illustrerad häft 10:—
(plus oms.)

För Er som vill följa med inom radio, TV och elektronik:

månadstidningen **RADIO OCH TELEVISION**

— finns hos alla tidningsförsäljare

NORDISK ROTOGRAVYR

Till bokhandel
eller Nordisk Rotogravyr, Stockholm 21
Var god sänd per postförskott:

.... ex. Schröder: RADIOBYGGBOKEN del 1 häft 13:50 inb 16:—
.... ex. Schröder: RADIOBYGGBOKEN del 2 häft 16:— inb 18:50
.... ex. Schröder: RADIOBYGGBOKEN del 3 häft ca 16:— inb ca 18:50
(utkommer omkring nyår)
.... ex. Hellström—Beckman: RADIOSTYRNING häft 10:—
(oms. tillkommer på alla priser)

Namn

Adress

Postadress TV 22-60

TEKNISK REVY



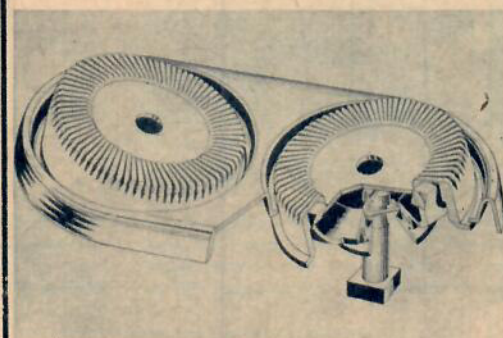
Med en 45 hk motor gör Sexett 30 knop och med en 10 hk 16—18 knop. Båten kan även göras bäddbar. Byggsatsen säljs av Bruhners Marin i Stockholm, som här visar prototypen i aktion.



Sexett är 3,70 lång, största bredden är 1,80 och högsta höjden är 1,37. Båten byggs av mahognyplywood med spant av furu. Botten, spant etc. är färdiga och byggtiden beräknas till max. 30 timmar.

Toppbåt till bottenpris

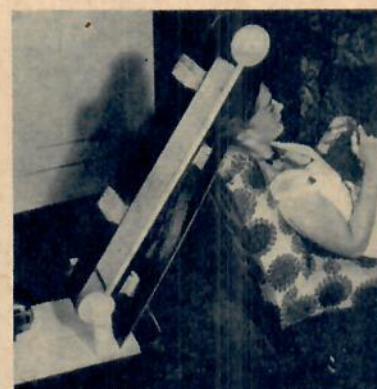
Är båtsäsongen över? Nejdå, inte alls. Nu börjar det bli aktuellt att bygga nästa sommars båt. Wijko-industrier i Solna, som bl. a. producerar den välkända byggsatsbåten Ragette, kommer nu med en verklig nyhet — Sexett. Denna byggsats gör det möjligt att bygga en snygg och sjösäker 30-knopsbåt på max. 30 timmar och för mindre än 2.000 kr. Sexett-byggsatsen är ännu mer lättarbetad än sin föregångare och kräver inga förkunskaper. Spant och övriga »svåra» detaljer är färdiga och alla bitar är nummererade, varför sammansättningen efter den utförliga byggbeskrivningen inte bjuder på några svårigheter.



En ny elrakapparat har kommit till Sverige. Det är Philishave 800 med fjädrande skärhuvuden. Bakom modellen ligger tio års forskningsarbete. Genom att skärhuvudena är fjädrande och rörliga följer de automatiskt ansiktets konturer och rättar sig efter ansiktet.



Det här i Schweiz tillverkade armbandsuret är det första elektriska som laddas med ett litet torrbatteri. Sex till åtta timmar tar laddningen och sedan går klockan åtta till tolv månader utan uppdragning.



Damen ovan tyckte det var besvärligt att borsta håret de obligatoriska hundra dragen varje kväll för att få än stiligare kalufs. Nu har hennes fästman uppfunnit den här lilla enkla maskinen och hårborstningen har blivit ett nöje. De fyra borstarna drivs av en elektrisk motor.

Hos närmaste
Goodyear återför-
säljare kan Ni hämta
Goodyears testkort
— en god vägledning
för Ert däckval
inför vintersäsongen

HÄR KAN NI
TESTA ER FRAM TILL
RÄTT DÄCK I VINTER

1. Vilken typ av vägar kör du mest på?
 Asfaltväg Grusväg Snöväg
 Barmark Isväg Svårväg

2. Vilken typ av väder har du mest?
 Sol Moln Regn Snö Is

3. Vilken typ av körning gör du mest?
 Stadskörning Landkörning Blandkörning

4. Vilken typ av bil har du?
 Personbil Lastbil Buss

5. Vilken typ av däck har du?
 Sommar Vinter Allsäsongs

6. Vilken typ av däck vill du ha?
 Sommar Vinter Allsäsongs

7. Vilken typ av däck vill du ha?
 Sommar Vinter Allsäsongs

8. Vilken typ av däck vill du ha?
 Sommar Vinter Allsäsongs

9. Vilken typ av däck vill du ha?
 Sommar Vinter Allsäsongs

10. Vilken typ av däck vill du ha?
 Sommar Vinter Allsäsongs

VÄLJ RÄTT DÄCK I VINTER

Goodyears testkort vägleder Er...



För svåra eller medelsvåra
snöförhållanden: Goodyear

WINTER SERVICE



Goodyear Winter Service arbetar på ungefär samma sätt som en skidåkare när han "saxar" uppför en backe. Det blir åtskilliga saxningar i sekunden när bilen är i gång — Ni kan räkna med gott drivgrepp, avsevärd bromseffekt och rätt sidstadga! Gör svåra snöförhållanden lättare — byt till Goodyear Winter Service, Sveriges mest sålda vinterdäck!

För lättare snöförhållanden
eller barmark: Goodyear

ALL SEASON



För Er som kör på gator och vägar med ringa snötillgång är Goodyear All Season ett utmärkt däck i vinter. Det kostar bara en tia mer än ett sommardäck men ger "fotfäste" tvärs igenom hela almanackan. Vagnen hålls på plats i sidled, Ni får bättre drivning och bromsverkan är god. Ni kör alltså säkrare med All Season — och gör klokt i att byta nu!

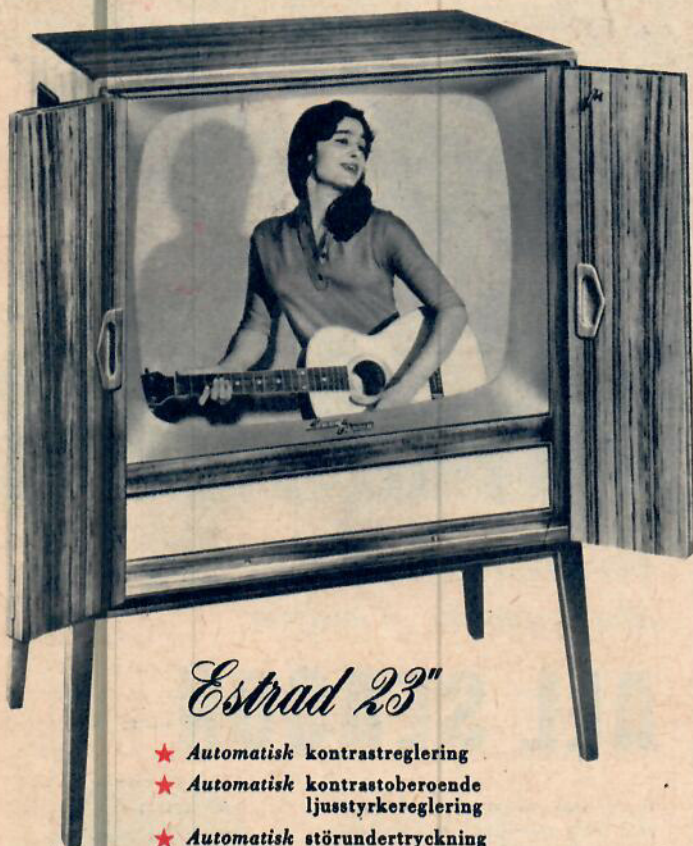
Extra Goodyear-plus: Trippel-Härdad Cord

Ett däck är aldrig starkare än den svagaste cordtråden. Varje Goodyear-däck — och endast Goodyear — har Trippel-Härdad Cord, därför är alla trådar lika starka. Välj däck med mervärde — välj Goodyear!

GOODYEAR

LUXOR

kännemärke för
**tillförlitlighet, stil
och avancerad teknik**



Estrad 23"

- ★ Automatisk kontrastreglering
- ★ Automatisk kontrastberoende ljusstyrkereglering
- ★ Automatisk störundertryckning
- ★ Automatisk ljusfläcksundertryckning
- ★ Automatisk bildformatsstabilisering

40 timmars prov
med **25** kontrollanter

säkrar ostörd TV-trivsel

LUXOR
RADIO

TEKNISK REVY



AMATÖRBYGGD BÄRPLANBÅT

Över 20 knop gör Janne Nordström, Danderyd, med endast en 8 hk Crescent i sin egenhändigt byggda flygande båt — system Troäng 7. Sommarlovet räckte bra till för att hinna få bygget klart.

säger Janne, som tänker bygga in en 19 hk MC-motor i vinter. Båten är 2-sitsig, 3,5 m lång och 1,5 m bred, och typen kallas ITE-Facette 35.

■ Att gränserna mellan de olika facken inom teknik och vetenskap blir alltmer svävande och diffusa är ingen nyhet. Men man blir lika förvånad varje gång man upptäcker fenomenet i någon ny form. Eller ska vi kanske säga att den generella uppfattningen är så pass ny att man tar varje bekräftelse på dess riktighet som en liten triumf för ens »moderna uppfattning»?

Senast upptäckte vi det i Chalmers i Göteborg, när vi hälsade på professor Sven Lundberg i hans hypermoderna laboratorium för förbränningsmotorteknik.

Avsikten med besöket var väl egentligen att få se hur man testar nya bilmotorer, bestämmer effekt och bränsleekonomi och andra praktiska ting.

Sådant kan man givetvis göra hos professor Lundberg, men man gör det inte. Det får firmorna göra själva om de har lust — och råd: Chalmers har blivit bränd av erfarenheterna; provar man en sak (en motor, en oljetillsats, ett bränsle etc.) och kommer fram till de mest negativa omdömen om produkten i fråga, så hindrar det inte att försäljarna av varan brasar på med »PROVAT AV CHALMERS» i reklamen — men utan att nämna ett ord om vilka resultat proven gav...

Nu hör det till saken att det här laboratoriet inte bara är en forskningscentral utan också är avsett för rutinmässigt examens- och laboratoriearbete för eleverna vid institutionen. Och det gör saken en smula komplicerad. Utbildningen skall ha sitt och forskningen sitt, och det gäller för chefen att både dra gränser och kombinera arbetet så att det ena syftet inte stjälper utan hellre hjälper det andra. För tillfället koncentrerar sig forskningsarbetet på giftiga gaser från motorer i allmänhet och från dieselmotorer i synnerhet.

— Jaså, koloxiden, säger vi.

— Den strutar vi i. En vet vi redan att den är livsfarlig, men det finns så många andra gaser. En del vet man lite om, en del ingenting alls. Man vet inte hur de påverkar sinnesbalans, omdöme eller rent organiska funktioner i olika doser och under olika förhållanden.

— Vad är det egentligen som hindrar, säger professor Lundberg, att vissa beståndsdelar i avgaserna från dieselmotorerna kan påverka cancerbildningen?

— Har man några belägg för det?

— Inte några påtagliga, men under alla förhållanden bör forskning på området bedrivas i samarbetet med i första hand medicinerna.

En av laboratoriets huvuduppgifter anser professor Lundberg vara att fastställa exakta mätmetoder så att man kan göra objektiva jämförelser på olika områden inom förbränningsmotortekniken.

Laboratoriet är rikt utrustat för denna uppgift och har en instrumentutrustning som enbart den närmar sig ett värde av en miljon kronor. I första hand är det en mycket fin uppsättning givare som professor Lundberg är mycket stolt över.

Av utrustningen i övrigt fäster sig besökaren kanske främst vid »körcentralen», ett isolerat kontrollrum från vilket en motor kan köras under de mest skiftande förhållanden och där också en otrolig mängd värden kan direkt avläsas och registreras för framtida bearbetning.

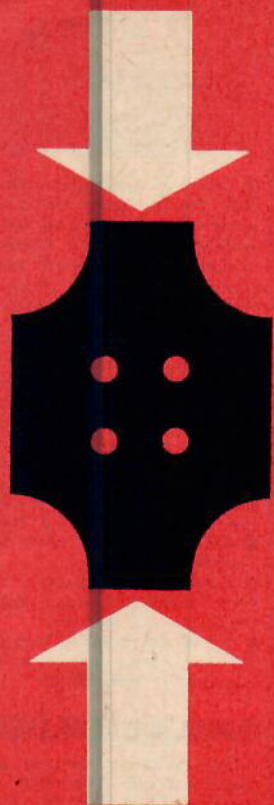
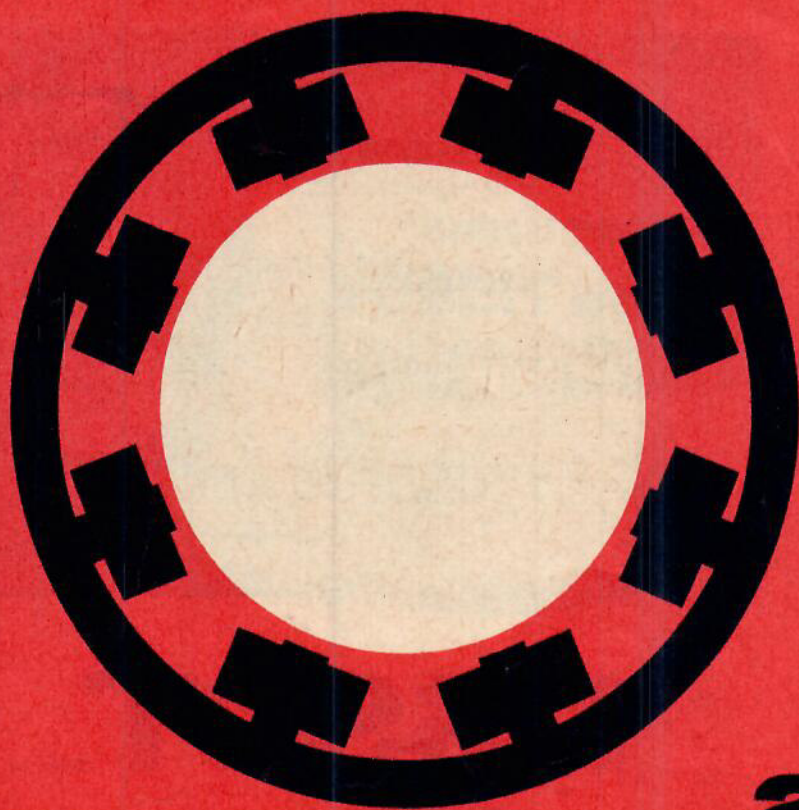
Med alldeles speciell stolthet visar professor Lundberg en Göta-verksdiesel i skala 1:10 som just blivit färdig. Den är helt och hållet gjord på laboratoriet. Det är en i minsta detalj verklighetstrogen modell av en fartygdsdiesel på 4.500 hk och den är främst avsedd för demonstrationsändamål.

Vi frågade om den möjligen var avsedd för Götaverken, men fick svaret att klenoden förmodligen skulle betinga ett sådant pris att skeppsbyggarna på andra sidan älven knappast kunde tänkas »ha råd» att lägga sig till med den...

Det bör kanske tilläggas att innan Sven Lundberg 1937 blev professor vid Chalmers avdelning för förbränningsmotorteknik hade han varit 15 år på Götaverken!

Ett kort besök vid institutionen ger inte lekmanen några djupa kunskaper i förbränningsmotorteknik, men det ger intressanta aspekter på modern teknisk forskning och inte minst på utbildningen av tekniker.

Heru Teve

**1****2**

Två nya ASEA-uppfinningar

Pressduktorn

– en givare för mätning av tryckkraft och vikt

Torduktorn

– en givare för mätning av vridmoment

Industrin har med dessa givare fått två värdefulla hjälpmedel.

Utmärkande för pressduktorn och torduktorn är bl. a.:

- God noggrannhet
- Inga förstärkare
- Litet temperaturberoende
- Stor uteffekt
- Är nollpunktstabila
- Låg impedansnivå
- Enkel, robust konstruktion
- Inga rörliga delar
- Okänsliga för vibrationer, fukt, damm, smuts

1

Pressduktorn tillverkas i olika storlekar från 1 ton och upp till flera tusen ton.

Kan lätt anpassas efter förekommande behov.

Tål avsevärda överbelastningar.

ASEA-pressduktorn användes bl.a. av: Avesta Järnverk, valstrycksmätning. LKAB, vågar för mätfickor. Bolidens Gruv AB, vågar för mätfickor. Domnarvets Järnverk, valstrycksmätning och kranvågar. SKF, Hofors Bruk, kranvåg. Svenska Skifferolja AB, Närkes Kvarntorp, silovåg. AB Ferrolegeringar, Trollhätteverken, vägning av behållare. Fagersta Bruks AB, Långshyttan, banddragsmätare. KTH, Stockholm, banddragsmätare,

samt av företag i: Finland, Danmark, Ryssland, Tyskland, Belgien, Frankrike, Italien, USA, Sydafrika, Australien, Japan.

2

Torduktorn tillverkas i storlekar från 70 mm och upp till 1000 mm axeldiameter.

Ingen mekanisk förbindelse med axeln (inga släpningar).

Mått i axialled endast 135 mm.

Inga ändringar på axeln erfordras.

ASEA-torduktorn användes bl.a. av: Holmens Bruks & Fabriks AB. Kvarnsvedens Pappersbruk. Wargöns AB. Marma-Långgrörs AB. Stockholms Hamnförvaltning. Uddeholms AB. AB Härnöverken. G. Haindl'sche Papierfabriken, Augsburg och Schongau/Lech, Tyskland. S. M. Voith, St. Pölten, Österrike. Valmet OY, Jyväskylä, Finland. Myllykosken Paperitehtas OY, Myllykoski, Finland.

ASEA

● Den s. k. »smugglarbåten» T 23:s öden har en längre tid fångat in-
tresset. Men det finns fler f. d.
örlogsfartyg i civil tjänst, och
många gamla trotjänare står i be-
grepp att skrotas ner. I nästa num-
mer ges svaret på frågan: Vart
tar alla gamla »kronvrak» vägen?
● Nästa nummer kommer också
att bjuda på en resa från under-
jorden till Atlanten. Teknikens
Värld har följt den svenska järn-
malmen på dess automatiserade
väg från Kiruna till Narvik och
presenterar de senaste tekniska
finesserna och berättar om vad
som komma skall. Bl. a. visas det
nya jättelocket DM 3 i fyrfärg.
● Den franska skönheten Renault
Floride testas.
● Saab experimenterar, som be-
kant, med en vagn. Teknikens
Värld presenterar den.
● Detta och mycket, mycket an-
nat står i nummer 23, som utkom-
mer den 17 november.

OMSLAGSBILDEN

Den tänkande mannen på oms-
lagsbilden är Teknikens Världs
medarbetare Joakim Bonnier, som
i detta nummer börjar porträttera
sina vänner på världens alla racer-
banor. På sidan 54 berättar han
om Stirling Moss — mästaren utan
mästerskap. Foto: Ulf Christer.

**Teknikens
Värld**

Nr 22 • ARGANG 38
3 NOVEMBER
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. Ef-
tertryck utan angivande av
källan förbjuds.

PRENUMERATIONSÄVDELNING
Postadress: Box 3263, Stock-
holm 3. Telefon 34 00 80 och
31 41 30. Postgirokonton: 603640.

PRENUMERATIONSPRIS 1961
(inkl. oms.):
Helår kr 27.50
Halvår » 14.25

PRENUMERATION kan verkstäl-
las: antingen på postanstalt, på
tredelad grön abonnemangs-
blankett eller genom tidningens
prenumerationsombud (se under
Ählén & Åkerlunds förlag i tele-
fonkatalogen), eller genom inbe-
taling på Teknikens Världs
postgiro 603640, i Danmark,
Finland och Norge sker prenu-
meration på postanstalt. Adress-
förändring anmäls på postan-
stalt, där blankett tillhandahålls
och överflyttningsavgift erläggs.

ANNONSÄVDELNING
Annonschef: Olle Lindkvist
Ingemar Engelbertsson

**VARUMARKNAD
och RADANNONSER**
Bengt Almqvist

© Utgiven av Ählén & Åker-
lunds Förlags AB



**Monica
Zetterlund
valde TISSOT**
— elegant, raffinerad, pålitlig —

TISSOT Uttal: Tiså
revolutionerar urmarknaden
Genialisk rationalisering - urbranschens Columbi ägg

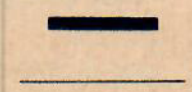
<p>Förr fördyrades tillverkningen genom en mängd olika urverksstorlekar. Dyra ritningar och verktyg, dyr lager- hållning - alla de korta seriernas olägenheter.</p>	<p>Nu har Tissot som första schweiziska urfabrik infört ett och samma grundurverk, vilket betyder långa serier, högre kvalitet, lägre pris. Grundurverk + automatisk uppdragning + datum ger alla tänkbara kombinationer.</p>	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

När tillverkningen av de berömda
schweiziska kvalitetsuren skall mo-
derniseras är det Tissot som går i
spetsen - uret som varit ett av de
ledande sedan 1853.
En utsökt hög kvalitet, en elegant,
modern och sober formgivning. Tis-
sot är uret för moderna människor
med höga anspråk.
När vår populära svenska sångstjärna
valde klocka blev det Tissot. Hon
hade sett Tissot-uret både i Europa
och Amerika.

Tissots auktorisations-
emblem utmärker
Tissot-representanterna
och garanterar största
sortering samt fullgod
service.

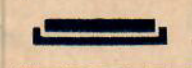


1. Tissoturet som
drages upp för
hand.



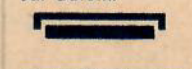
Tissot Seastar
från 135:- med ele-
gant stålarmband
från 160:-.

2. Tissoturet som
är självuppdra-
gande.



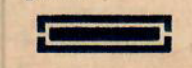
**Tissot Seastar
Automatic**
självuppdragande
från 185:- med ele-
gant stålarmband
från 210:-.

3. Tissoturet som
drages upp för
hand och som vis-
ar datum.



Tissot Visodate
datumur, från 150:-
med elegant stål-
armband från 175:-.

4. Tissoturet som
visar datum och
är självuppdra-
gande.



**Tissot Visodate
Automatic**
självuppdragande
datumur från 200:-
med elegant stål-
armband från 225:-.

Vattentäta, stötskyddade, antimagnetiska. Riktpriser inkl. oms.



Låt dessa Stanley- verktyg göra arbetet

För yrkesmannen är det ingen hemlighet att framgång i arbetet beror på hans val av verktyg. Även Ni kommer att föredra den berömda Stanleyhyveln nr 4 och de andra Stanleyverktygen, som är tillverkade efter samma höga standard. Ur Stanleys omfattande produktion presenteras här 5 verktyg, som tjänar Er troget år efter år.

Stanley trimningskniv

— en stark och häändig kniv som skär eller trimmar fanér, papp och mycket annat. I handtaget medföljer, förutom eggskydd, 5 blad — 3 standard, 1 extra kraftigt och 1 med krokformade änder.

Stanley stålmåttband

— det mest praktiska måttbandet. Svarta siffror på vit botten — rörlig hake för exakta in- och utvändiga mått. Fullt böjligt. Tum, meter — eller båda. 2 och 3 m.

Stanley handborrskaft

— ett borrskaft med dubbla vred, tillverkat för jämn gång under många års hårt arbete.

Stanley Hercules hammare

— en hammare i Stanleys berömda serie om 11 spikhammare, 11 kulhammare och 6 "Warrington" — möbel- och modellsnickarhammare. "Evertite"-killingen innebär att en Stanleyhammare aldrig tappar huvudet.

"Yankee" spiralskruvmejslar

— fungerar med ett enkelt tryck. Kan även låsas i hopskjutet läge för tjänst som vanlig mejsel eller spärrskruvmejsel.

STANLEY

—verktygen som ligger bäst i handen

Fabriker i USA, Storbritannien och Tyskland.

STO 2



Den här känslan har jag bara med

MARFAK RUNDSMÖRJNING

Kanske märker Ni inte alltid själv skillnaden på rundsmörjning med MARFAK och vanligt chassifett, men Ni kan vara övertygad om att Er bil gör det. Ni kommer däremot att märka de lägre underhållskostnaderna. MARFAK är segt och vidhäftande — det sitter där det sitter och ger perfekt skydd. Kör in till Er Caltexstation idag och begär MARFAK-smörjning!

HAMMARPROVET

Slå med hammare på vanligt smörjfett — det stänker ut. Men MARFAK biter sig fast!



VATTENPROVET

Spruta hårt på vanligt smörjfett — det spolats bort. Men MARFAK sitter kvar!



VÄRMEPROVET

Värm vanligt smörjfett — det flyter ut. Men MARFAK behåller sin rätta konsistens.



för
ökad säkerhet
lägre underhållskostnader
högre andrahandsvärde

MARFAK SMÖRJNING

FRÅGA OSS OM BILAR

POLARISERAT LJUS

Fråga: Vad menas med polariserat ljus? Är det någonting som snart kommer att införas som standard på någon bil?

Tacksam för svar

Svar: Principen är att man låter »vanligt» ljus från en glödlampa passera genom ett filter som ger det speciella svängningsegenskaper. (Man filtrerar bort de icke önskvärda ljustrålarna.) Ljuset är nu vad man kallar polariserat. Betraktar man detta ljus genom ytterligare ett filter av samma slag som det första finner man att ljuset blir synligt endast när det senare filtret (kallas analysatorn) befinner sig i ett visst läge. Vrides analysatorn 90° ser man inte ljuset längre, endast en svagt lysande punkt. Det beror på att analysatorn i detta läge filtrerar bort så gott som allt ljus.

Hur kan man nu utnyttja detta fenomen på våra bilar belysningsystem? Jo, man monterar in ett polariserande filter i strålkastarglas och får således bilens ljus polariserat. På den mötande bilen måste finnas en polaroidskärm (en analysator) som är så beskaffad att den praktiskt taget släcker allt ljus från den mötande bilens strålkastare. Där emot släpper den igenom det ljus som kommer från de egna strålkastarna sedan det reflekterats från vägen eller föremål på densamma. Följden blir att föraren inte på något sätt får den mötande bilens strålkastare i ögonen. I stället ser han lika bra vid mötet som han gör när han är ensam på vägen. Systemet är således ganska idealiskt, och anledningen till att inte anordningen slagit igenom är väl närmast den att samtliga bilar måste ändras om för att avsedd verkan skall nås.

Kostnaderna är inte större än att alla nya bilar skulle kunna förses med polariserat ljus, men sedan återstår i alla fall alla tidigare sådana fordon som rullar på våra vägar.

En nackdel vid övergång till polariserat ljus är att strålkastarna måste göras betydligt kraftigare för att kompensera det ljus som filterna tar bort. Därmed följer att generator och bilens elsystem måste ges större effekt.

Såvitt vi vet är inte det polariserade ljuset att vänta som standard på någon bil inom den närmaste framtiden.

OLJUD

Fråga: Hur kan jag bli av med ett tickande oljud som kommer från hastighetsmätaren eller dess kabel på min Volkswagen 1960? En instrumentmakare säger att felet inte sitter i mätaren och jag har kontrollerat wiren och smort den med oljekanna.

Östen

Svar: Den wire som driver mätaren skall smörjas med ett speciellt fett. Drag ut hela wiren och smörj in den ordentligt innan den sätts in igen. Fettet brukar ta bort alla oljud som kan uppkomma från wiren. Om felet kvarstår — vänd er till närmaste auktoriserade verkstad.

SNEDSTEG

Fråga: Vad beror det på att min Volvo Pv 544 alltid drar något i ratten vid körning på plan väg? När jag kör på en välvad vägbanan går bilen rätt fram, men så fort vägen blir plan vill bilen gå åt höger. Tacksam för svar.

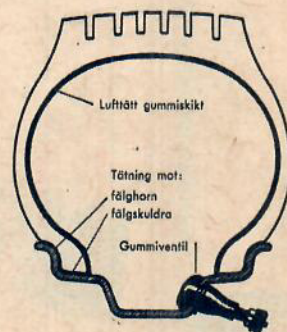
Ej förstäsiggåare

Svar: Det beror säkert på att framvagnsställningen är felaktig på er bil. Nämda fel uppträder ofelbart om cambervinkeln är för stor på höger hjul eller för liten på vänster. Anlita auktoriserad verkstad för framvagnsställningen. Kom ihåg att en ovarsam behandling av ett hjul mot en trotoarkant kan rubba hela framvagnsställningen.

DÄCK UTAN SLANG

Fråga: 1) Hur kan ett s. k. slanglöst däck hålla luften utan slang? 2) Kan slanglösa däck monteras på en äldre bil som tidigare haft vanliga däck med slang? 3) När började man tillverka slanglösa däck?

Slanglöst



Svar: 1) Luften hålls kvar på följande sätt: Invändigt är själva däckets klätt med ett lufttätt gumsmiskt så att luften inte skall läcka ut genom kordlagerna. Fälgan i sig själv är vanligen av pressat stål och bildar en lufttät begränsningsyta. Ventilen inpassas med en gummitätning i fälgan eller också tillverkas hela ventilen i gummi och pressas in i hålet. Det svåraste stället att få lufttätt är dock själva »skarven» mellan däck och fälg. För att det skall bli tätt där är däckets gjort så att det spänns fast runt fälgkanten av lufttrycket inuti. Fälghorn och fälgskuldra (se skiss) måste dock vara jämna och släta så att inte luften kan smita förbi. 2) Ja, det går bra under förutsättning att fälgarna är lämpliga. Stålekerhjul går vanligen inte att få täta runt ekrarna och är därför olämpliga. Fälgarna får inte vara buckliga eller ha otäta nitskarvar. Fälgens tätningssyta mot däckets får inte heller vara rostig eller skadad på annat sätt. 3) Redan 1898 framställdes ett slanglöst däck av märket Continental. Det var visserligen inte avsett för bil utan för cykel, men slanglöst var det. Slanglösa däck för bilar patenterades så sent som 1943 och det är först på senare år som den nya däcktypen så gott som helt slagit ut den gamla typen med slang.

FRÅGA OSS OM MC

SMÖRJIGT

Fråga: 1) Vilken olja är lämplig för motor, växellåda och teleskopgaffel på en Norton Dominator 500 cc, 1952 års modell? 2) Hur hög toppfart uppgav tillverkaren på denna modell? H. Olsson

Svar: 1) Till motorn och växellådan rekommenderas SAE 40-50 (Castrol XXL) och i teleskopgaffeln SAE 10 eller SAE 20, beroende på önskad grad av stötdämpning. Oljemängden skall vara 100 cc i varje gaffelben. 2) Ca 140 km/t.

FRÅGA OSS OM ROBOTAR

Fråga: Känner Teknikens Värld till data och prestanda för de amerikanska robotarna 1) Radioplane RP-76, 2) Fairchild SD-5, 3) Beech KDB-1, 4) Temco Corvus, 5) Shillelagh/Pantomie samt de franska 6) CT20 och 7) SS12. Vad betyder dessa 7 beteckningar? T. O.

Svar: 1) Radioplane RP-76. Den har utvecklats av US Army vid Radioplane Division of Northrop Corporation. Den är avsedd att vara en målrobot för luftvärnsrobotsystem. Den är prövad upp till 61.800 ft flyghöjd (ca 19.000 meter). Övriga data och prestanda är: längd 2,95 m. Diam. ca 30 cm. Maxfart M 0,9. Vikt ca 150 kg. Motor krutraket. Marschhöjd 12-18 km. Flygtid 8 à 10 min. 2) SD-5 betyder Surveillance Drone (spanningsrobot) nr 5. Den tillverkas av Fairchild och tillhör armén. Startvikt ca 5 ton. Motor är en turbojet med ca 1.500 kp dragkraft. Övriga data okända. 3) Beech KDB-1 är också en Surveillance Drone. Längd ca 4,4 m. Spännvidd ca 4,1 m. Diam. ca 0,5 m. Startvikt 300 kg. Övriga data och prestanda är okända. 4) Temco Corvus är en attackrobot som utvecklas av amerikanska marinen. Den avses utrustas med styrutrustning som förmår uppfatta en fiottlig radarstation och styra mot denna. Roboten lär bli krutraketdriven, ha överljudsfart och få en maximal flygsträcka av 75 km. Den är ännu inte färdigutvecklad. 5) Shillelagh/Pantomie är en lätt markrobot som utvecklas av amerikanska armén. Den avses användas mot stridsvagnar (såsom pansarvärnsrobot), mot befästningar och levande trupp. 6) CT20 är en fransk målrobot. Data och prestanda: startvikt 730 kg. Längd 5,8 m. Fart 250 m/s. Flygtid 45 min. 7) SS12 är en fransk markrobot som kan sägas utgöra fortsättning på serien SS10, SS11. SS betyder sol-sol (mark-mark). Data och prestanda är ännu icke frisläppta. Roboten är under utveckling.

Allt för Modellbyggare

Stora Modellkatalogen med senaste nytt * Specialkataloger

MODELLFLYG - BATAR - BILAR - MOTORER - TAG - RADIOKONTROLL M. M.

P-51 Mustang

COX THIMBLE DROME
Billiga glödsticksmotorer från USA.
BABE BEE 49 0,8 cc Kr. 22:50
PEE-WEE 20 0,3 cc " 22:50
SPORTSMAN 15 2,5 cc " 46:50
OLYMPIC 15 2,5 cc " 75:00
Cox färdiga plastmodeller med motor, begär specialprislista!

P-51 MUSTANG Byggsats med alla delar färdiga, ny specialritning för montering av BABE BEE. Kr. 7:90

..... st. MODELL-FLYG Katalog	1:50
..... st. SCALEXTRIC Ny Katalog	-:25
..... st. Triang TT Tag	-:75
..... st. Triang Minic Ships	-:60
..... st. FLEISCHMAN Tag 1961	1:-
..... st. Rivarossi Tag	1:-
..... st. Pocher Tag	-:75
..... st. Aurora Plastmodeller	-:75
..... st. Motor	
..... st. Mustang P-51	7:90
..... st. NYHETSPRISLISTA GRATIS	

SVEN E. TRUEDSSON
MODELLFLYGINDUSTRI - MALMÖ

Namn

Adress

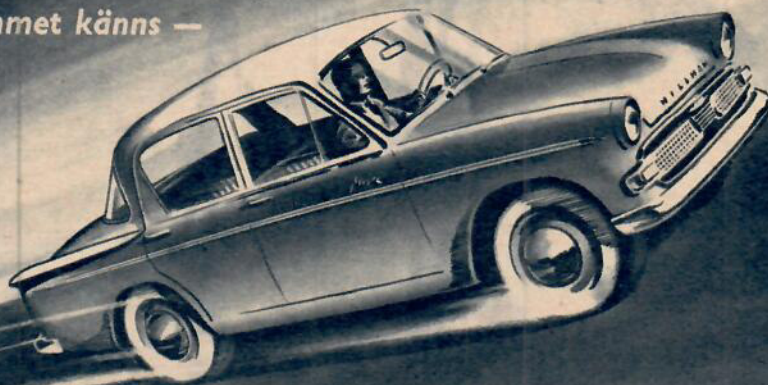
Kataloger kan bet. med frimark.

TV 22-60

HILLMAN

— bilen som går som sammet känns —

- Ökad motoreffekt
- Ökad snabbhet och accelerationskraft
- Stora hjul — 15"
- 30 % större bromsytta



SUNBEAM RAPIER



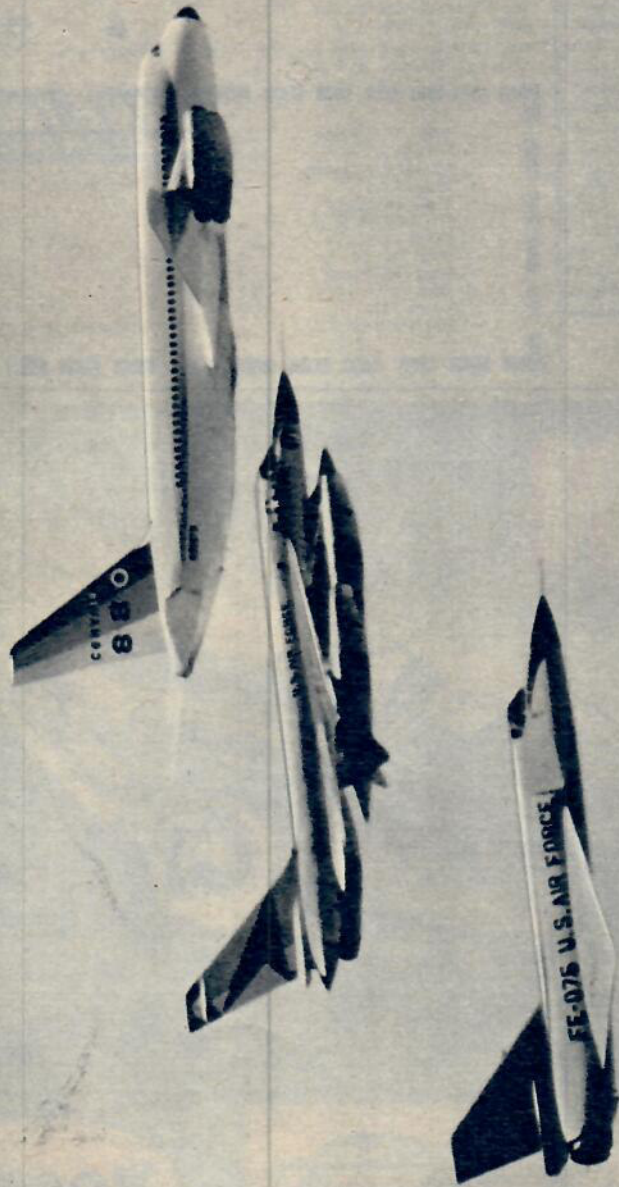
SUNBEAM ALPINE



HUMBER SUPER SNIPE

ROOTES

Återförsäljare och service över hela landet — ROOTES MOTOR AB — Östhammarsg. 64, Sthlm No. Tel. 63 01 05



De tre snabbaste – alla från Convair

För första gången i flygets historia bygger ett företag på en och samma gång världens snabbaste flygplan av samtliga tre typer — trafikplan, bombplan och jaktplan.

VÄRLDENS SNABBASTE TRAFIKPLAN 880, 989 km i tim. (planflykt)

VÄRLDENS SNABBASTE BOMBPLAN USAF B-58, Mach 2-plus

VÄRLDENS SNABBASTE JAKTPLAN USAF F-106, 2,454 km i tim.

CONVAIR
DIVISION OF **GENERAL DYNAMICS**

Den 17 november i fjol blev det helt plötsligt vinter i Stockholm. Omkring 1.000 bilister råkade krocka i halkan. På samma dag!

Snöchock för bilisterna – tusentals skador

20 krocker. i timmen
800 bilar fick bärgas

Livsfarlig halka i landet

300 skadade
1000 olyckor

Skytteltrafik
för ambulanser
200 halkoffer

KÖRKORT FÖR HALKA?

För den erfarna bilisten, han som kört vinter efter vinter på ishala vägar, som genomkorsat vårt land i alla väderstreck och under de mest skiftande väder och väglag, för honom kom inte den rapport som Trafiksäkerhetsutredningen för en tid sedan publicerade om olyckorna i Uppsala län som någon överraskning.

För honom har det länge stått klart vad utredningsmännen säger att en färd mot norr är besvärligare, farligare och bjuder på betydligt fler överraskningsmoment än körning i motsatt riktning. Han vet att detta med väglagsförändringar är en naturlig följd av att han ideligen utsätts för klimatförändringar som är fördelade på mycket mindre områden än vad väderlekstjänsten uppdelar landet i. Han vet att när han kommer från slättens barblåsta vägar in i skogspartierna har han genast att räkna med den på vägen kvalriggande snön, som kräver ett välanpassat körsätt. Han känner till att när solen smält bort snö och is från de solbelysta områdena ligger fortfarande isvallar kvar i skuggan. Han säger inte för sig själv: Hoppsan, är det halt här! Nej, i hans kunskapsområde har teori och praktik samordnats till ett vetande, som reglerar hans körsätt.

Men hur är det för den mindre erfarna eller helt oerfarna bilisten? Känner han till allt som kan göra bilfärden till närmast en marดรöm med ideliga sladdar, tillbud till dikesvisiter och fruktösa försök att hålla bilen under kontroll? Kan han hålla den tidtabell han i sin okunnighet gjort upp? Skall han komma till sitt mål i tid eller måste han kanske »ligga över» någonstans och blir det i sämsta fall i något dike? Varför översvämmas tidningarna vid viss väderlek av rubriker om halkolyckor ofta med dödlig utgång? Ser bilisten halkan innan han känner den i form av en sladd? Beror seriekrockarna på fel i avståndsbedömningen eller har kanske bilisten fel uppfattning om väglag och bromssträckor?

Nu kan man fråga sig varför det inträffar fyra gånger så många olyckor under vinterhalvåret och varför det händer 70 av 100 olyckor under den tiden och 40 av 100 under mörker. Måste vi för all framtid ha trafikanter som utgör en fara både för sig själva och andra därför att de inte behärskar vinterkörningens svåra teknik?

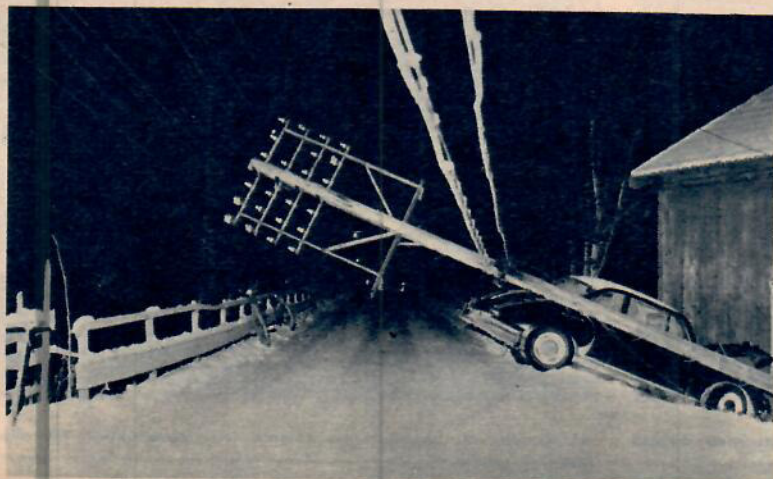
Ingen vet väl det rätta svaret. Man känner dock till att under den tid utredningen gjordes togs ca 70 procent av körkortet

under det ljusa och i regel halkfria sommarhalvåret, medan endast ca 30 procent togs under höst och vinter, trots att man då har de bästa möjligheterna att lära in ett körsätt som passar alla årstider och väglag och som ger träning och kunskaper som bl. a. eliminerar skräcksekunden vid sladdens början och gör att bilisten inlärt och rutinmässigt klarar upp situationen.

Utredningsmännen säger: »Det torde därför vara ganska uppenbart att halka är en faktor som i högsta grad bidrar till uppkomsten av singelolyckor främst på grund av att trafikanterna antingen underskattar dess betydelse eller har alltför bristfälliga insikter om var och under vilka omständigheter halka lätt uppstår. Det synes därför vara ytterst angeläget att trafikanterna upplyses härom.»

En omläggning av körkortstagning till vintertid eller obligatorisk komplettering av kunskaperna med några körlektioner i mörker och halka är kanske en lösning av frågan.

Om detta skall ske på frivillighetens väg eller med lagstiftning återstår att se, men vinterkörningen får inte bli en konst för få, den måste bli en teknik för många.



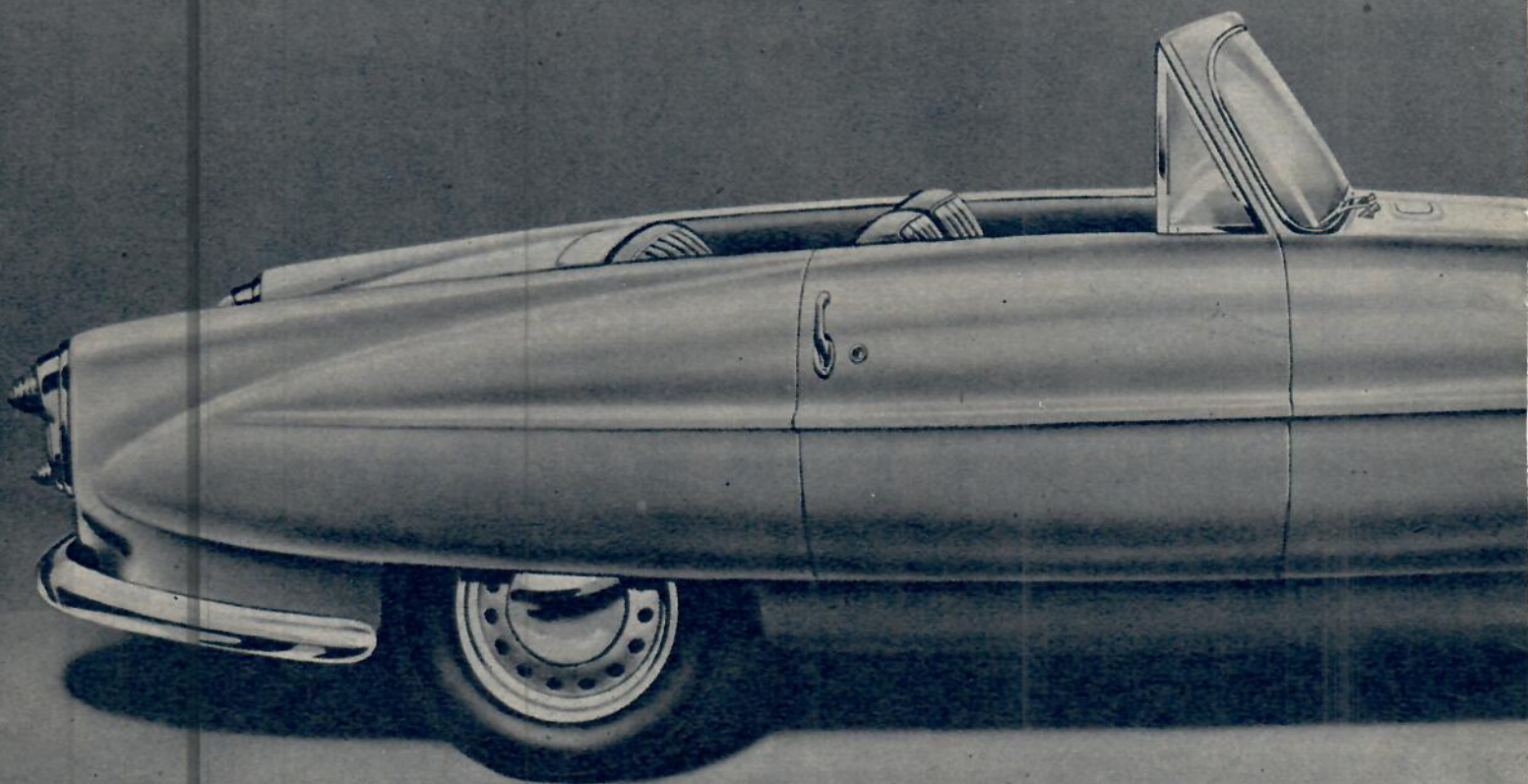
Hugo Dahlberg

Hugo Dahlberg
Ordf. i Sveriges bilskolors riksförbund.

◀ En inte alltför ovanlig syn efter en vinterväg. Föraren har råkat ut för en sladd på en hal väg och inte lyckats hålla vagnen kvar på vägen. Även istränade bilister råkar ibland ut för sådana här missöden, men det råder för den sakens skull ingen tvekan om att en obligatorisk kurs i vinterkörning skulle dra ned olyckssiffrorna i avsevärd grad.

Bilsalongen i London:

UDDA MÄRKEN



Lea-Francis gjorde med denna »Lynx» comeback efter åtta år. Bilen har en upptrimmad Zephyr-sexa under huven medan karosseriet uppvisar fula linjer.



Som första engelska bil har Humber Super Snipe försetts med dubbla strålkastare, vilka onekligen mycket väl smälter in i de engelska linjerna. Lägg märke till den eleganta grillen samt »ögonlocken» över framhjulen!



AC Greyhound har äntligen kommit i serieproduktion till alla sportvagns-älskares glädje. Serievagnen skiljer sig från förra årets prototyp såtillvida att fronten fått en betydligt elegantare utformning. Ett vägens fullblod.

TEKNIKENS VÄRLD 22/60

MÄRKTES MEST

Den europeiska bilindustrin dras med svårigheter just nu — nästan samtliga biltillverkare har tvingats att friställa personal. Orsaken är i första hand att man inte nått de försäljningsciffror i USA som man hoppats på. Men i Earls Court märktes ingenting av detta, engelsmännen gav åter prov på sin klassiska fighteranda. Visserligen fanns där inte många nya modeller av bruksbilar — detaljförbättringar vimlade det dock av — men i stället kunde man glädja sig åt en hel del färskva modeller av extrema märken. Sportbilar, lyxbilar och uddabilar gjorde utställningen mycket intressant och åstadkom framför allt att en vandring mellan montrarna inte blev enahanda!

Av Teknikens Världs utsände
JAN ULLEN

Bilen kostar 30.000 kronor — vi tror inte att köparna direkt kommer att slåss om den!

LONDON i oktober.

Tänk er ett sånt där bröd som man får till varm korv och tänk er sedan att det är litet överjäst på mitten. Sätt sedan hjul på det och måla det hela gredelint så har ni en klar bild av hur den nya Lea-Francis ser ut.

Den gamla ansedda firman, som inte gjort en bil på åtta år, är på väg att göra comeback, men tyvärr lär inte den sportvagn som visades här på årets Londonutställning säkra någon succé. I stället för att vara salongens drottning är den nya Lea-Francis enbart skrattretande. Varje linje från den cirkelrunda grillen till de översvällande karosidorna av glasfiber är misslyckad. Under det märkliga skalet ligger en Ford Zephyr-motor med tre förgasare och en fyrväxlad växellåda med överväxel.

En sportvagn som däremot mycket tack vare sina eleganta linjer blivit en succé redan från starten är Sunbeam Rapier som nu förbättrats i en rad avseenden. Motorn har förstörats till 1592 cc och utvecklar nu 85,5 hk vid 5000 varv/min — tillräckligt för att ge en toppfart på över 160 km/tim.

VÄND!

Berkeley har haft trassel med sin kedjadrift och motorcykelmotor och satsar nu på en större sportvagn, kallad Bandit och med de mekaniska komponenterna lånade från Anglia. Styrningen är av kuggstångstyp och bakhjulen individuellt avfjädrade.

UDDA MÄRKEN (forts.)

Körställningen, som tidigare inte varit särskilt lyckad för stövuxna personer, har förbättrats betydligt. Förarsätet går nu att flytta längre tillbaka och ratten har gjorts mindre för att inte kollidera med knäna. En annan nyhet är pedaler som går att reglera efter förarens benlängd.

Sportvagnar är nu engelsmännens specialitet, och det är också de som skapar det största intresset på Londonutställningen. Berkeley, som tidigare endast byggt de små framhjulsdrivna »minisportvagnarna», kom med en helt ny bil — Bandit. Den påminner i utseende och storlek om Austin-Healey Sprite men har Ford Anglias motor och växellåda. Fords stela bakaxel har på ett skickligt sätt gjorts om till svängaxlar så att »Banditen» har individuell fjädring på alla hjul. Priset i England är exklusive skatt knappt 9.000 kronor.

Standard Vanguard visade en ny modell med sexcylindrig motor och mycket lyxös inredning. Den är baserad på den gamla Michelotti-ritade Vanguard, men den sexcylindriga motorn på 1998 cc och 80 hk är helt nykonstruerad. Vanguard Six kan fås med alternativt tre- eller fyrväxlad växellåda eller automatisk transmission.

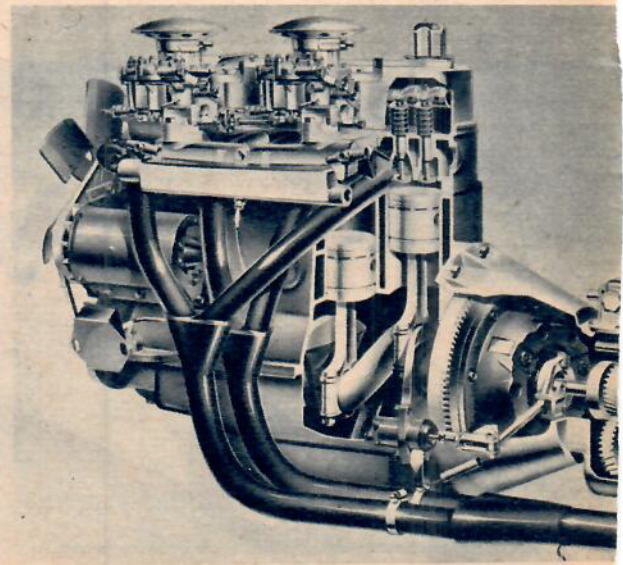
Humber Super Snipe har som första engelska bil blivit utrustad med dubbla strålkastare. De smälter väl in i bilens linjer och verkar inte som på så många andra bilar påklistrade efteråt. Inredningen har gjorts ännu lyxigare och ventilationen har förbättrats med luftutsläpp i instrumentbrädans ytterkanter à la Citroën DS 19. Humber Hawk har nu liksom Super Snipe skivbromsar på framhjul.

Så särskilt många helt nya bilar fick man inte se på årets Londonutställning,

men vem hade väntat sig det endast fjorton dagar efter säsongöppningen i Paris? Däremot fanns det åtskilliga intressanta detaljer att skärskåda. Dunlop presenterade ett nytt reservhjul som bara tar bråkdelen av den plats som ett konventionellt hjul med slang stjälar av bagageutrymmet. Det består av ett smalt slanglöst däck monterat på ett ca 2½ cm tjockt tallrikshjul. I normala fall ligger det ouppumpat i bagagerummets botten, men vid en punktering pumpar man upp det med en liten aerosolburk som innehåller komprimerad luft. Enligt Dunlop klarar det smala däckets alla normala körningar under den tid det tar att hitta en gummiwerkstad. Vi kanske kan hoppas på att bilens »blindarm» — reservhjulet — snart är ett minne blott.

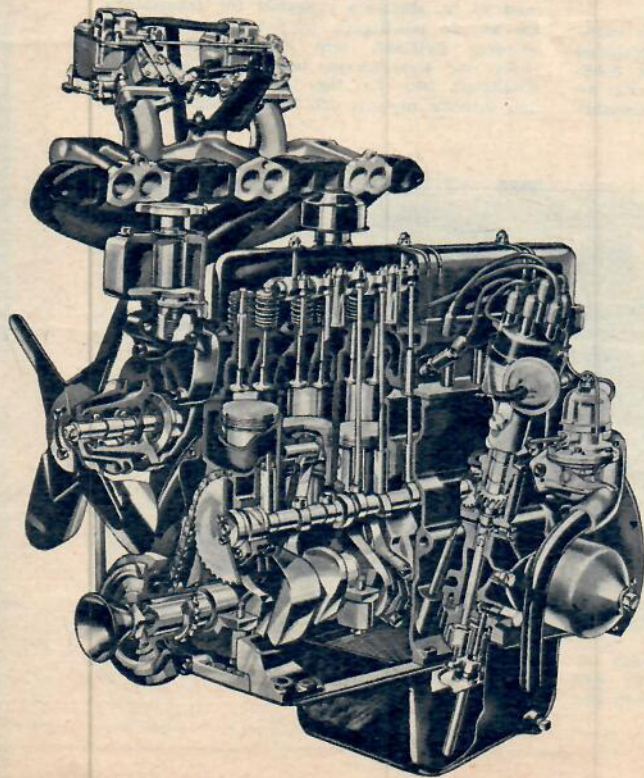
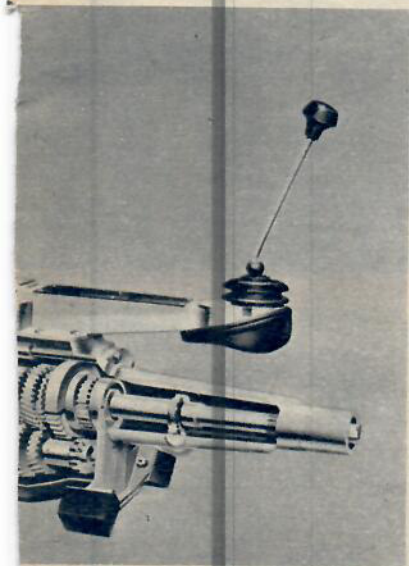
Simms visade en direktinsprutningspump — Minipump — som dels är världens minsta och dels inte kostar stort mer än ett normalt förgasarrangemang. Lucas har tillverkat Europas första växelströmgenerator, som säkert ganska snart blir standardutrustning på en rad engelska bilar.

Efter Parissalongen efterlyste vi säkrare bilar. Vi fann säkerhetsbälten på en bil — Volvo. Här i England finns det fortfarande ingen bil som är standardutrustad med bälten, men det finns gott hopp om att de kommer. På tillbehörsavdelningen fanns mängder av olika säkerhetsbälten — de flesta efter den svenska Vattenfallsmodellen — och i engelska NTF:s monter gjordes en mycket verkningsfull propaganda för deras användande. Talar man med engelskt bilfolk får man också den uppfattningen att det bara är en tidsfråga när säkerhetsbälten blir lika vanliga i England som i Sverige.



Utvändigt är Sunbeam Alpine oförändrad, men i vagnens inredning återfinns positiva förändringar. Motorn har förstärkts till 1.592 cc, vilket betyder avsevärt förbättrade prestanda, och så har körställningen ändrats så att den passar förare av alla format.

Alpine-motorn passar nu precis i 1600 cc-klassen och ger i sitt förstärkade utförande 82,5 hk vid 5000 v/min. Växellådan är fortfarande försedd med elektrisk överväxel på trean och fyran.



Standard har monterat en ny sex-cylindrig toppventilmotor i det välkända Michelotti-ritade karosseriet. Motorn är i stort sett konventionell men står med två förgasare. Bilens linjer har pifats upp genom bl. a. smärre förändringar av grillen. En sportig bill (Ovan och till vänster.)

60 ÅRS BILSALONG

När bilnyheterna anförda av amerikanska compact cars under senare delen av 1959 började härja i presumtiva bilköparens vilna själar stod det ganska snart klart att 1960 skulle bli ett av de »stora» bilåren. Nu, när de två viktigaste salongerna — i Paris och London — är avverkade visar det sig att 1961 minst av allt blir något återhämtningsår. Bilfirmorna satsar fortfarande friskt på nyheter även om det i många fall rör sig om förbättringar på redan förefintliga modeller. Men också många helt nya modeller har slussats fram i offentlighetens

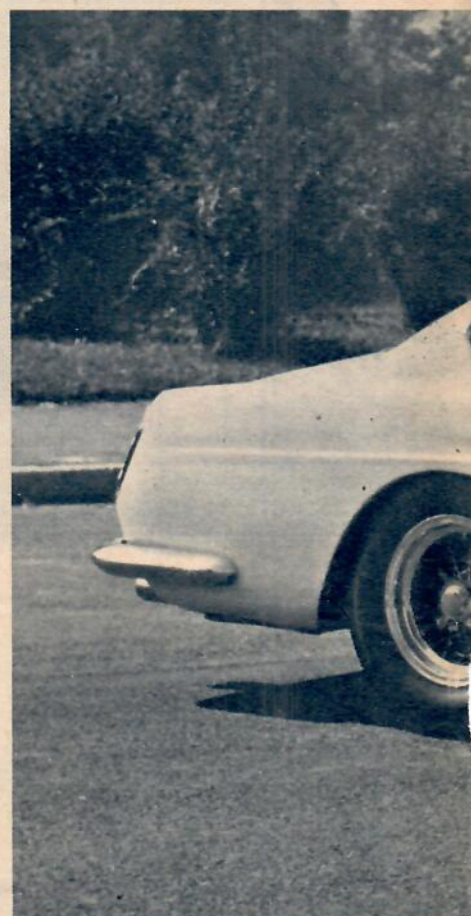
ljus från firmornas allra hemligaste innandömen! Från Tyskland till exempel kommer nya Opel Rekord, som är så förbättrad att man med fog kan tala om en ny bil, samt den absolut nya Ford Taunus, som utsatts för amerikansk ansiktslyftning. Frankrike har bidragit med den komfortabla och Italieninspirerade Peugeot 404, medan bil-Mariannes sportvagnstillverkare tagit krafttag med massor av nya modeller. Från USA kommer hela raden av större compact cars och mindre dollargrin, anförda av Pontiac Tempest, och engelsmännen är mycket



APRIL:

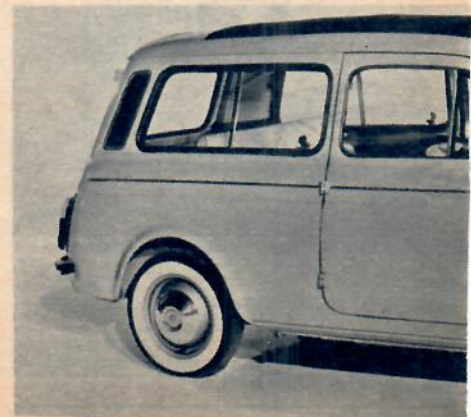
Peugeot 404 är en av årets helt nya europeiska bilar. Motorn på 1.618 cc är en förstorad version av 403-motorn och ger 72 hk SAE. Karosseriet är — som kanske synes! — ritat av Farina och bjuder på rymlighet och komfort

med bl. a. ställbara ryggstöd för framsätena. En av de pålitligare tekniska finesserna är motorns kylfläkt, som automatiskt kopplas ifrån när kylvätskans temperatur av någon anledning blir för låg. Annat intressant är den lutande motorn och kuggstångsstyrningen.



Peugeot 403-7 är en billighetsupplaga av den mycket kända 403. Karosseriet är det samma, men hjulen är mindre och motorn har

överflyttats från nedlagda typ 203. Den har alltså en cylindervolym på 1.290 cc och en effekt på 54 hk SAE.

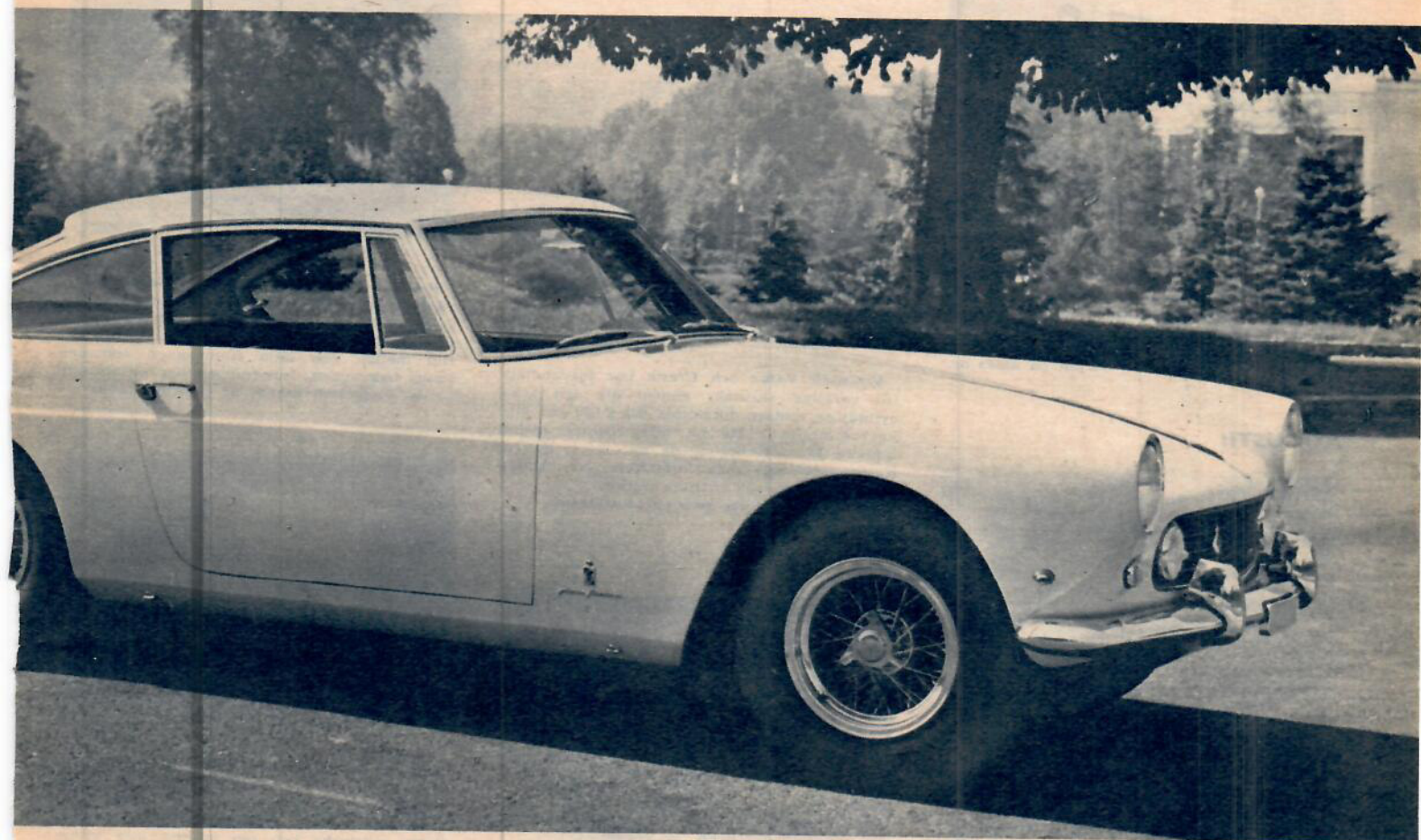


AKTUELL 61

stolta över att *Lea Francis* återuppstått. Från Italien kommer så småningom en liten sensation, framhjulsdrivna *Lancia Flavia*.

Teknikens Värld presenterar sin senaste stora bilsalong i numren 6 och 7 1960, och sedan dess har bilfirmorna varit ovanligt flitiga med att presentera sina nyheter. En del har varit ute i ovanligt god tid, Peugeot kom till exempel redan i april! På följande sidor öppnar vi alltså åter vår egen salong, där vi månadsvis sammanställt årets nyheter, vilka blir aktuella på allvar 1961!

Av JAN ULLÉN



◀ JUNI:

Fiat 500 Giardiniera är en kombiversion av Fiat 500 — 1961 tycks bli ett stort år för små kombis! Genom att motorn är mycket låg har det blivit plats över för ett bagageutrymme ovanför — Giardiniera är den första bil åtminstone i den här storleksklassen som stötar med bagageutrymmen både fram och bak!

JULI:

Ferrari 250 GT kan nu bjuda fyra personer på högklassig bilsport i stället för som tidigare två — genom att flytta fram motorn har Enzo Ferraris konstruktörer fått fram en fyrsitsig upplaga av sin berömda 250 GT. Det eleganta karosseriet tillverkas av Pinin Farina. Mekaniskt är bilen identisk med den »vanliga» tvåsitsiga.

VÄND!



JULI:

Fiat 600 D är en utveckling av Fiat 600, en av den italienska fabriken allra största succéer. Trots siffran »600» i typbeteckningen har motorn ökat till 767 cc, vilket resulterat i en effekt av 32 hk SAE. Fiat 600 D är följaktligen numera prestandamässigt jämförbar med betydligt större och dyrare bilar. Den nya motorn finns även monterad i Multipla-serien.



Ford Zephyr har inte ändrats mycket, men man noterar med glädje att vagnen från och med nu kan fås med skivbromsar. Dessa är inte standard ännu, utan monteras mot merkostnad. Tillverkare är Girling, och nyheten beräknas bli aktuell här i början på nästa år.

AUGUSTI:



Volkswagen har äntligen utrustats med lastvagnsmotorn, som funnits i nästan ett år, och resultatet har blivit en betydligt piggare bil med 40 hk SAE under huven. Hellsynkroniserad växellåda och betydligt större bagageutrymme är andra väsentliga nyheter av de inalles 31 förändringarna. Det är bara karosseriet som är sig likt — ännu så länge...



Opel Rekord står med helt omgjort karoseri och många detaljförbättringar. Innerutrymmena har blivit större liksom — naturligtvis — bagageutrymmet. Av den rikliga

utrustningen vill man speciellt framhålla fram-sätets ställbara ryggstöd, stoppad instrumentpanel, säkerhetslås i dörrarna och djupt försänkt rattnav. I fråga om övrig mekanik är bilen så gott som oförändrad och man kan fortfarande få den med 1,5 eller 1,7 liters motor och med tre olika karosserier — två-dörrars och fyrdörrars sedan samt kombin Caravan.



Vauxhall Victor visar upp ny frontdekor och renare karosserilinjor, som delvis beror på en större och högre bakruta. Inne i bilen lägger man märke till elegantare klädsel och ny instrumentpanel.



Vauxhall Velox och Cresta har förvandlats till verkliga »krutåk» genom att den sex-cylindriga motorn förstörats till 2 650 cc, vilket resulterat i 113 hk SAE. Hjulen mäter numera 14" och bromsarna har gjorts större. Karosseriet har detaljförändrats och står med fenor och ny instrumentering. Överväxel kan fås som extra tillbehör.



Daf, den fantastiska holländska bilen med steglös variabel utväxling — växelspak och kopplingspedal saknas — introducerades på allvar i Sverige strax före tolvtimmarsloppet på Skarpnäck, där den också deltog. Växellådan består i all sin enkelhet av remskivor med variabel diameter och kilrep. van Doorens Automobiefabriek i Holland som bygger bilen har stor erfarenhet när det gäller konstruktion och byggnation av lastbilar. Daf, som vimlar av finesser i bästa Citroën 2 CV-klass, visades första gången i Sverige i februari 1960.



Saab 96 är större än sina föregångare. Större motor — 841 cc och 38 hk DIN vid 4 250 v/min. — och större karosseri. Den Italieninspirerade bakre karosserihalvan är inte bara vacker, ty dels har innerutrymmena som sagt blivit större och dels döljer själva »midjan» luftutsläpp, som sörjer för utomordentlig ventilation inne i bilen.

SEPTEMBER:



Renault Dauphine får äntligen Gordinis fyrväxlade låda! Utan prishöjning! En ny förgasare ger bättre bränsleekonomi och ett genialt bromssystem fördelar bromsverkan fördelaktigt mellan den lätta framvagnen och den tunga bakvagnen. Inredningen har piffats upp — det enda som saknas är Gordinis motor...



Simca Aronde-serien, det vill säga Etoile, Elyssée, Monthléry och Monaco samt sportvagnarna Plein Ciel och Oceane, har fått den välkända motorn femlagrad, vilket betyder större slitstyrka och om möjligt mer vibrationsfri gång.

Simca Ariane har samma motor som övriga



fyracylindriga modeller, men en nyhet för året är Miramas, som i likhet med Monthléry har motorn upptrimmad till 62 hk SAE.



Volvo Amazon har fått bättre steg mellan de fyra växelnarna, medan den treväxlade lädan nu även har ettan synkroniserad och kan fås med elektriskt manövrerad överväxel som extratillbehör. Framsätena har gjorts skälade och utrymmet i baksätet har förbättrats. Volvo satsar allvarligt på säkerheten, och den nya modellen har bl. a. fått stoppning på framsätenas bakkant samt en effektivare fastlåsning av sätena.



Volvo PV 544 har fått samma växellådsändringar som Amazon samt skälade framsäten. Duett har nu liksom de övriga PV-typerna hel vindruta.



Skoda har presenterat en helt ny Octavia-serie, som kan fås med motorer på 43, 47 och 53 hk. SAE. Octavia TS — 53 hk. — är en sportig familjebil, medan här avbildade Felicia med samma motor är en av marknadens prisbilligaste cabrioletter.

OKTOBER:



Austin 850 Countryman & Morris 850 Traveller är kombiversioner av de små framhjulsdrivna BMC-bilarna. Genom något längre hjulbas än hos de vanliga sedanmodellerna har de blivit synnerligen rymliga för storleken. Karosseriet är klätt utvändigt med trälistor.

TEKNIKENS VÄRLD 22/60



Austin A55 Countryman & Morris Oxford Traveller är också kombiversioner av BMC:s Farina-ritade 1½-litersmodeller. Bortsett från akterpartiet är de identiska med sedanmodellerna.



Plymouth Valiant introducerades förra året och har nu kompletterats med en tvådörrars hardtop. I övrigt har inga nämnvärda förändringar skett sedan förra årets modell.



Dodge Lancer är en lyxupplaga av Plymouth Valiant med samma mekaniska specifikation men en annan kylargrill, ändrat bakparti och elegantare interiör. Den kan också fås med en större motor på 3 687 cc och 145 hk i stället för den vanliga Valiant-motorn på 2 790 cc och 101 hk.



Plymouth har i likhet med Chrysler-koncernens bilar liksom förra året självbärande karosseri. Den växelströmgenerator som förra året infördes på Valiant har nu blivit standard på samtliga Chrysler-bilar. I övrigt är de mekaniska detaljerna oförändrade på årets Plymouth, medan däremot karosseriet fått ett helt nytt utseende med en dominerande grill och bortskalade stjärtenor.

Dodge Dart är med undantag för smådetaljer identisk med Plymouth. Grillen påminner om förra årets Ford Falcon och stjärtenorna har vänts tvärs om så att de nu är högre längst fram.



Dodge Polara är nu enda stora Dodge och har inte genomgått några större förändringar sedan förra året. Originell detalj är bakljusarrangemanget.



De Soto har sparat in på modellsortimentet. 1961 års modell görs bara i två typer, tvådörrars och fyrdörrars hardtop. Inga nämnvärda mekaniska förändringar men ett synnerligen originellt frontparti.



Chrysler har i stället för som tidigare tre modellserier plus högprestandabilen 300 nu koncentrerat programmet till ekonomimodellen Newport, lyxmodellen New Yorker och som tidigare 300-modellen. Inga nämnvärda förändringar i övrigt.



Imperial är Chryslers exklusivaste modell och har fristående strålkastare för att som reklamen säger få ett »klassiskt» utseende. I övrigt endast detaljändringar sedan förra året.



Rambler American, vilken startade vägen av kompakta amerikanska bilar, har fått ett helt nytt utseende inför 1961. Förutom med den gamla sidventilsexan på 90 hk kan American nu fås med en toppventilare på 125 hk.



Chevrolet Corvair är sig lik; viktigaste ändringen på 1961 års modell är att reservhjulet flyttats från bagageutrymmet till motorrummet för att ge mer plats för bagage.

Helt ny biltyp för USA är småbussen Greenbrier, som bygger på Corvairs mekaniska detaljer men fått en utformning liknande VW Kleinbus. Även en normal stationsvagn byggs nu på Corvairs chassi. Liksom i den nya lilla Fiat har det genom den låga boxermotorn blivit bagageutrymme även ovanpå motorn där bak.



Pontiac Tempest är den intressantaste nykomlingen bland USA:s kompaktbilar, här visad i stationsvagnsform. En lutande fyrcylindrig motor är placerad framtill, medan växellådan ligger vid bakaxeln. Kraftöverföringen mellan motor och växellåda sker medelst en böjd kardanaxel.



Oldsmobile F-85 är uppbyggd efter mer konventionella linjer. Den har en V-8 av aluminium på 3524 cc och 155, alternativt 170 hk. Motorn och växellådan är placerade framtill och driver bakhjulen på vanligt sätt. Här en stationsvagn — även en fyradörrars sedanversion finns.

Buick Special heter Buicks kompaktbil och är så gott som identisk med Oldsmobile F-85. Endast detaljer i utseendet skiljer de bägge bilarna åt.



Chevrolet har gått igenom en ansiktslyftning. Måsvingarna på bagageluckan har tagits bort och karossen har över huvud taget fått ett fyrkantigare utseende. Anmärkningsvärt är att panoramarutan försvunnit från samtliga amerikanska GM-bilar. Inga nämnvärda tekniska förändringar.



Chevrolet Corvette, Amerikas enda riktiga sportvagn, är mekaniskt oförändrad sedan förra året, men karosseriet har fått ett något ändrat utseende. Speciellt bakpartiet har fått renare, mer sportvagnsmässiga linjer.



Humber Hawk har nu liksom den sexcylindriga Super Snipe skivbromsar på framhjulen.



Ford Taurus har modellbeteckningen 17 M men kan fås med två motorer — 1,7 eller 1,5 liters cylindervolym.



Cadillac har en fin nyhet — behovet av rundsmörjning har eliminerats. I övrigt har karosserierna gjorts något kortare och lägre. Superlyxmodellen Brougham, som endast tillverkades i 100 exemplar om året, har tagits ur produktion.



Ford Falcon uppvisar en obetydlig ändring av grillen och något modifierad fjädring. Få nyheter på 1961 års modell.



Ford USA har liksom Cadillac i det närmaste lyckats eliminera behovet av rundsmörjning genom införandet av förslutna färdigsmorda smörjställen. Rundsmörjningsintervallerna för Ford är upp emot 5 000 mil. Karosserierna har modifierats ganska grundligt sedan förra året och har nu fått ett mjukare och enklare utseende.



Ford Thunderbird är den mest förändrade av alla de amerikanska sextioettorna. Inte en enda detalj från de tidigare modellerna har bibehållits. I stället för de tidigare kantiga linjerna har formen blivit mjukt rundad.



Borgward Isabella kan nu fås med helautomatisk transmission. Den kallas Hansamatic men tillverkas av Hobb i England.



Citroën har äntligen sett till att Chaprons cabrioletmodell kommit i produktion. DS-modellen har fått centrifugalregulator i stället för lågtryckspump i hydraulsystemet, och dessutom har alla Citroën-modeller fått 12-voltsystem.



Ford Taunus 17 M är en tilltalande vagn med mjuka, vackra linjer. Den påminner om Falcon. Presenterades vid tyska Fords 30-årsjubileum.

TVÅ timmar bakom ratten:

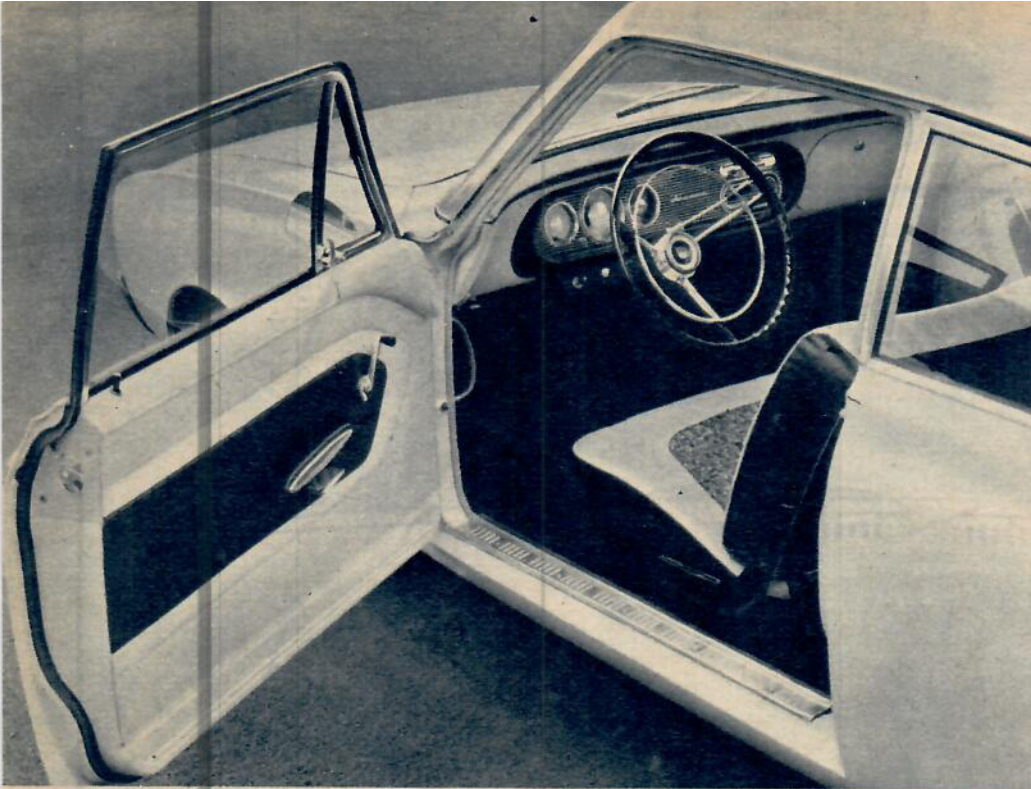
NYA FORD TAUNUS 17M

Teknikens Världs utsände Rolf Eriksson har varit i Köln och under några timmar provkört nya Ford Taunus 17 M. Här redovisar han sina intryck av den tyska sensationsbilen med formgivning av en svenskamerikan.

Av ROLF ERIKSSON

VÄND!

23



Nya Taunus 17 M har många fördelar framför den gamla modellen, även om de maskinellt inte skiljer sig nämnvärt ifrån varandra. Den är vackrare och ger ökad komfort. En ovanligt bekväm bil för sin klass. Inredningen är enkel men smakfull och ändamålsenlig. Väg- och motorljud har dämpats.

Bagageutrymmet är väl tilltaget och lär vara 39 procent större än på den tidigare modellen, trots att reservhjulet även nu tar stor plats.

TVÅ TIMMAR... (forts.)

Fords nya tyska trumfkort — nya Taunus 17 M — kommer säkerligen att bli en ytterst svår konkurrent för de andra vagnarna i klassen. Efter några timmars körning i stadstrafik och på autostrada blir det mest lovord över vagnens egenskaper, endast några detalj-anmärkningar drar ner betyget. Färden var naturligtvis för kort för att man skulle hinna få en verklig uppfattning om vad vagnen går för. Men därom skall vi återkomma med en utförlig test så småningom.

Vagnen är lätt att handskas med i

stadstrafik. Sikten är utomordentlig tack vare de smäckra hörnstolparna samt vindrutans som är så högt uppdragen att även den längsta person måste bli nöjd. De stora glasytorna ger ett luftigt och ljusst intryck i vagnen. Styrningen går mycket lätt vid all körning, och styrprecisionen är god utom vid högre farter, då den gott kunde vara något bättre kring rakt-framläget. Nu blåste det rätt kraftigt vid provturen, vilket kanske gjorde sitt till att styrningen kändes ostadig vid hög fart.

En väsentlig förbättring i jämförelse med den tidigare modellen är den lägre

ljudnivån i vagnen. Såväl motor- som vägljud har dämpats betydligt.

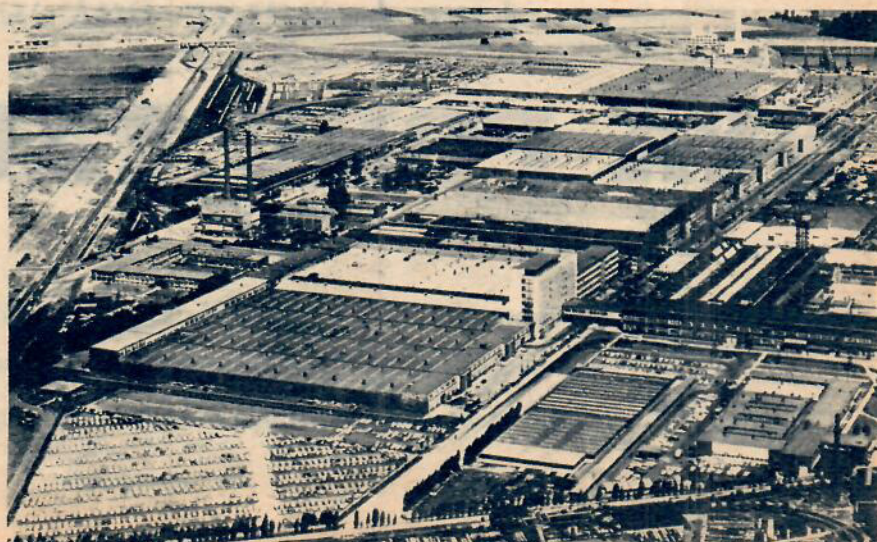
ACCELERATIONSSNABB

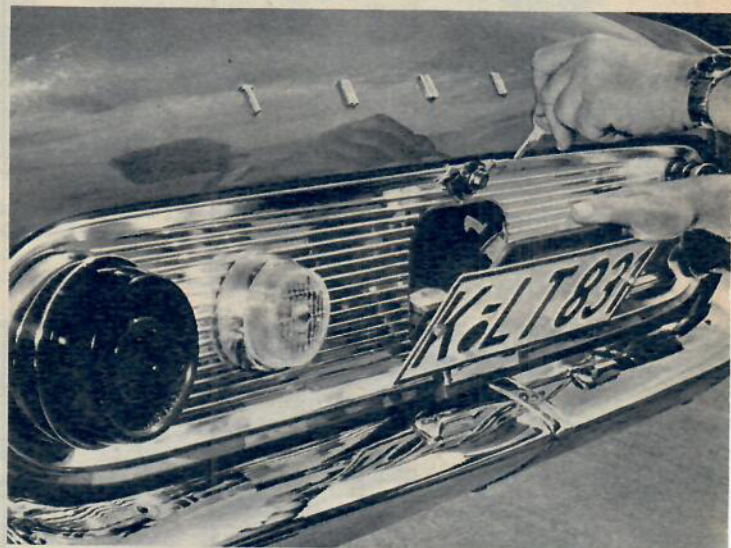
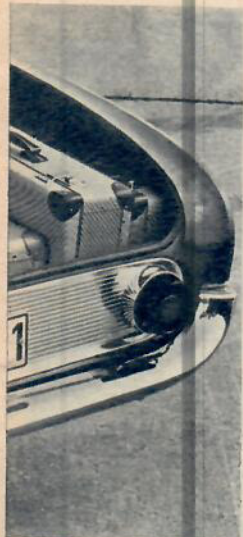
Innerutrymmena är väl tilltagna och bredden tillåter nästan tre personer även i framsätet. Det bör dock anmärkas att speciellt framdynan är väl kort och inte ger ordentligt stöd under överbenen. I övrigt god sittkomfort.

Vid provkörningen var vi fyra personer i vagnen, men trots detta visade Forden

FORD TYSK TRE

Tyska Ford firade 30-årsjubileum genom att presentera nya Taunus. Fabriken sysselsätter 20.000 personer och tillhör Tysklands tre stora.





Samma gamla motor som på förra modellen, konstaterar Teknikens Världs utsände Rolf Eriksson. Växellådan är dock ny. I Sverige får vi en 3-växlad låda.

Detta är ingen livsviktig detalj men ett gammalt problem som fått en ny lösning. Locket för bensinpåfyllning på Taunus är dolt bakom registreringsskylten och kan låsas via bagageluckan. Trevligt med omväxling.

bra accelerationsresurser. Enligt fabriken skall bilen accelerera från 0—50 km/t på 5,4 sek. och från 0—100 på 20,5 sek. Hur som helst med den saken, men det var faktiskt mycket lätt att göra omkörningar. Eftersom det var en 4-växlad vagn så hade man en mycket bra omkörningsväxel i trean.

Provkörningen gjordes en kall och regnig dag och fönstren immade snabbt igen, då vi tog plats i bilen. Motorn kom emellertid snabbt upp i temperatur och defrosterverkan var så god att vi snart hade vindrutan infri. Värmesystemet verkade

att ha tillfredsställande kapacitet, och friskluftsintaget är bra placerat framför vindrutan. För ventilationen är bakfönstren öppningsbara även på tvådörrarsmodellen.

DETALJ-SLARV

Om man granskar vagnen på nära håll får man dock göra ett par anmärkningar ifråga om finish och detaljarbete, dels mot en del plåtskarvar och skrymslen vid frontpartiet, dels mot en del brister vid hornstolparna.

Vagnens mjuka, vackra linjer och dess ljusa interiör med trevlig inredning kommer dock att göra vagnen till ett slagnummer. Dessutom har den i förhållande till yttermåtten överraskande stora innerutrymmen, och trots att reservhjulet stjälar en rejäl del av bagageutrymmet har man där ändå gott om plats.

Den stora frågan — som vi ännu i skrivande stund inte fått svar på — är priset. Helst borde det stanna något under priset på gamla 17 M, men det är väl ett önsketänkande. Man får väl vara glad om priset inte höjs...

Den 2 oktober 1930 lade Henry Ford I grundstenen till det bygge som i dag utgör det tyska Ford-Werke i Köln. I fabriken, som man snabbt färdigställde, nöjde man sig till att börja med att endast montera ihop bilar av delar som tillverkades i Amerika. Under 1931 tillverkades på detta sätt knappa 2.000 vagnar. Redan 1932 hade man emellertid en tysk Ford färdig som fick namnet »Köln». Med avbrott för kriget har sedan utvecklingen gått framåt. I dag är Ford-Werke uppe i en produktionskapacitet på omkring 1.000 vagnar per dag och svarar därmed f.n. för 27,3 procent av den västtyska bilproduktionen, vilket i storleksordning placerar

fabriken på tredje plats ifråga om antalet tillverkade bilar. Under de trettio år som gått har tillverkats 1.150.000 vagnar. Från fabriken, som sysselsätter 20.000 personer, levereras enbart i år 200.000 bilar.

Lagom till fabriken 30-årsjubileum hade man färdigställt en ny modell av Ford Taunus 17 M. Bilen har ifråga om utseende intet gemensamt med sin föregångare, och inom parentes kan sägas att det är en svenskötling vid namn Wesley Dahlberg som svarat för vagnens formgivning. Bilen — som projekterades redan för tre år sedan — har bl.a. genomgått hårda praktiska prov. Testerna har varit förlagda till Korsika.

Den nya vagnen göres både med två och fyra dörrar. Vidare tillverkas den som herrgårdsvagn. Bilen finns med 1,5 alternativt 1,7 liters motor med 3- eller 4-växlad växellåda, båda med samtliga framåtväxlar synkroniserade. I Sverige kommer vagnen att levereras med 1,7 liters motor och 3-växlad låda. 4-växlad låda kan dock erhållas liksom Saxomat »växelautomatik», som gör kopplingspedalen överflödig. Motorn är densamma som i gamla 17 M, men växellådan är ju ny.

Övriga nyheter: ändrad fjädring fram och bak, större såväl inner- som bagageutrymmen, större glas- ytor och större strålkastare.





I elektrostälverket finns fyra 30-tonns elektrostälugnar och en 70-tonns. Råvaran utgörs av kallt skrot eller flytande thomasjärn och skrot. Smältaren måste noga följa smältningsförloppet i ugnen. På bilden görs en temperaturavläsning, vilken garanterar att den färdiga produkten är av högsta kvalitet.



NJA:s valsverk består av götvalsverk, grovvalsverk och finvalsverk. Här ses en götvalsare i aktion. Med bekväma manöveranordningar bollar han lekande lätt med femtonsgötet, som behandlas i grovvalsverket och sedan blir räls.



NJA får sin malm från LKAB i Malmberget och förbrukar i år ca 650.000 ton. Malmen lagras inte utan kommer dagligen direkt från det 30 mil bort belägna gruvfältet. NJA förbrukar också över 200.000 ton koks per år.

NORRBOTTEN KOMMER — PÅ RÄLS

Av STIG NAHLBOM Foto: Gunnar Bergbom

Norrboten rör på sig — och går framåt! De stora utbyggnaderna av Norrbottens järnverk kommer att betyda ett kraftigt uppsving för näringslivet i vårt nordligaste län. En expanderande storindustri medför många möjligheter till privata företagsinitiativ.

I Chile, Sudan, Brasilien och Turkiet rullar tågen på svensk räls. Räls som själv i form av malm en gång åkt tåg de 30 mil från LKAB:s gruvfält Malmberget till Norrbottens Järnverk AB på Svartön i Luleå. Järnvägsräls blir en allt större produkt för framåtstående NJA, som genom sin erkänt förnäma förädling av den norrbottenska malmen blivit ett varumärke som är väl inarbetat även på den internationella järn- och stålmarknaden.

En utbyggnad med sikte på ett mer differentierat och mindre konjunkturkänsligt tillverkningsprogram pågår f. n. inom NJA. 25 milj. kr investeras i bl. a. en ny elektrotackjärnsugn, en ny sinterpanna och en ny stor ugn för syrgasfärskning. Det moderna tunnplåtverket för både varm- och kallvalsad plåt, som redan är under uppförande, beräknas klart att tas i drift hösten 1961—våren

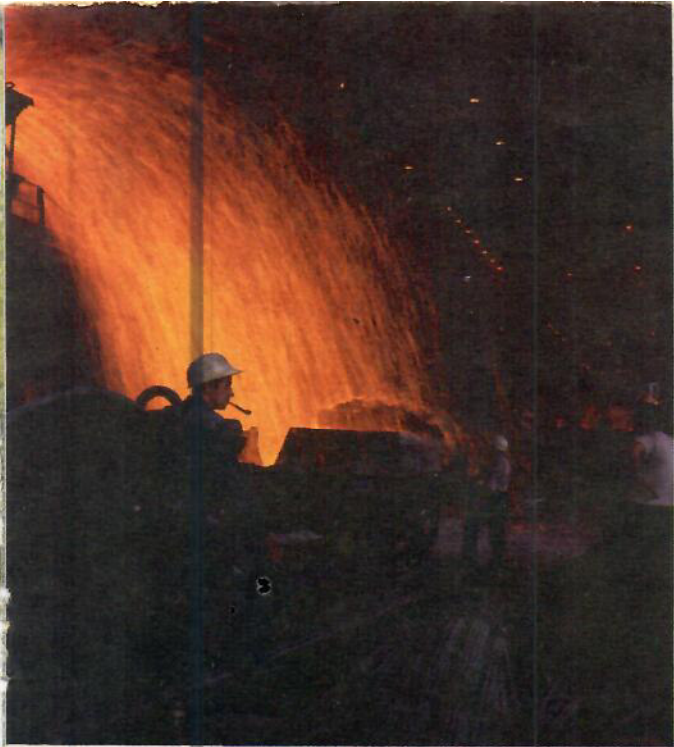
1962. I detta projekt har ca 90 milj. kr investerats. NJA konsumerar årligen 650.000 ton LKAB-malm för sin produktion av ca 360.000 ton färdigvalsade produkter.

När utbyggnaderna kommer att vara slutförda år 1963 uppgår NJA:s produktion vid full drift till ca 130.000 ton räls, balkar och grövre profiler, ca 120.000 ton finjärn, tråd och klenare profiler, ca 100.000 ton plåt och ca 70.000 ton halvfabrikat. Norrbottens Järnverk AB har då en sammanlagd produktion av valsat material av ca 450.000 ton. Utbyggnaderna medför också en nyanställning av ca 400 man, varefter hela styrkan kommer att uppgå till 3.200 personer. Malmkonsumtionen ökar också — och beräknas till ca 800.000 ton.

Hösten 1941 påbörjades röjningsarbetena för vad som sedermera blev Norr-

bottens Järnverk AB. Luleå hade då ett invånarantal på ca 14.000. Nu är Luleå en modern stad med en folkmängd på över 30.000. Tillkomsten av NJA kom alltså att innebära ett starkt uppsving för staden och för länets näringsliv. Systeletsättningsvärigheterna är visserligen fortfarande stora trots det arbetskraftsöverskott som järnverket absorberade, men utbyggnaderna kommer att i än högre grad minska svårigheterna. Tunnplåtverkets produkter kommer att ge möjligheter till privata företagsinitiativ. Redan nu finns planer på följdindustrier baserade på denna tillverkning. Småindustrin borde komma att blomstra tack vare möjligheten till en mera utvecklad differentiering.

»Norrboten kommer» var mottot för årets stora utställning i Luleå. På bred front, tydligen.



Ett glödande vattenfall. I thomasverkets tre konvertrar »blåses» NJA:s produktion av thomastackjärn — ca 350.000 ton per år — till valsbart thomastål (vänstra bilden). Av slaggen erhålls ett

förmäligt gödningsämne — thomasfosfat. Av denna värdefulla biprodukt säljer NJA årligen 45.000 ton. Bilden t. h. visar tappning i elektrotackjärnsverket. Att se järnet flyta som rinnande vatten är ett färgstarkt skådespel, en fascinerande upplevelse.



Det ger en försmak av infernot att titta in i elektrotackjärnsugnen. Denna är av typ Tyskland-Hole och på 10 MW. Bilden visar ugnens valv

med s. k. chargeringsstup och elektroder. Norrbottens Järnverk har tre sådana ugnar, som varje år tillsammans producerar 100.000 ton tackjärn.

FABRIKSRACER FÖR

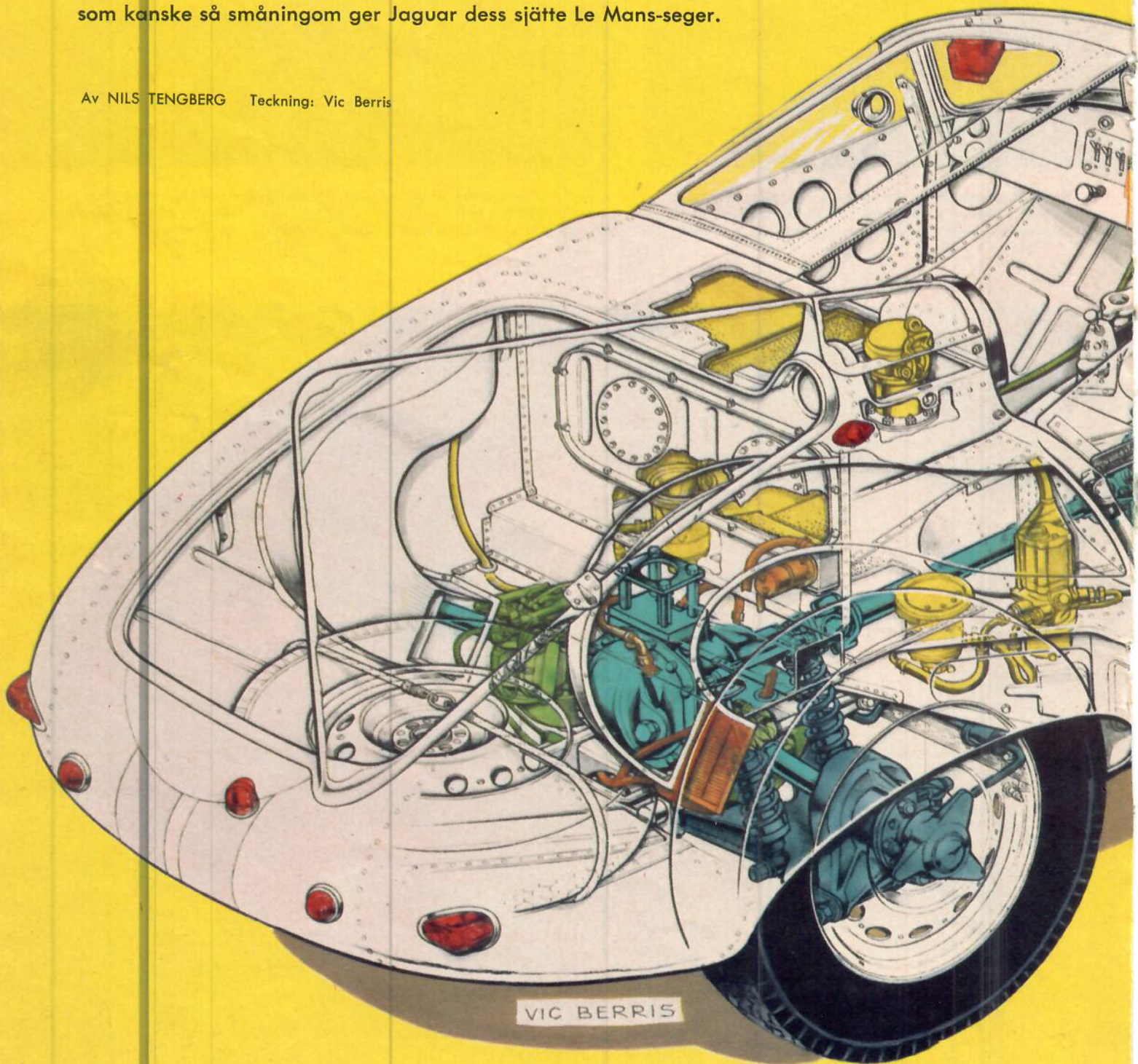
Jaguarfabriken deltar inte längre officiellt i biltävlingar.

Trots detta uppenbarade sig en ny Jaguar vid årets Le Mans-tävling.

Teknikens Värld skärskådar den vagn

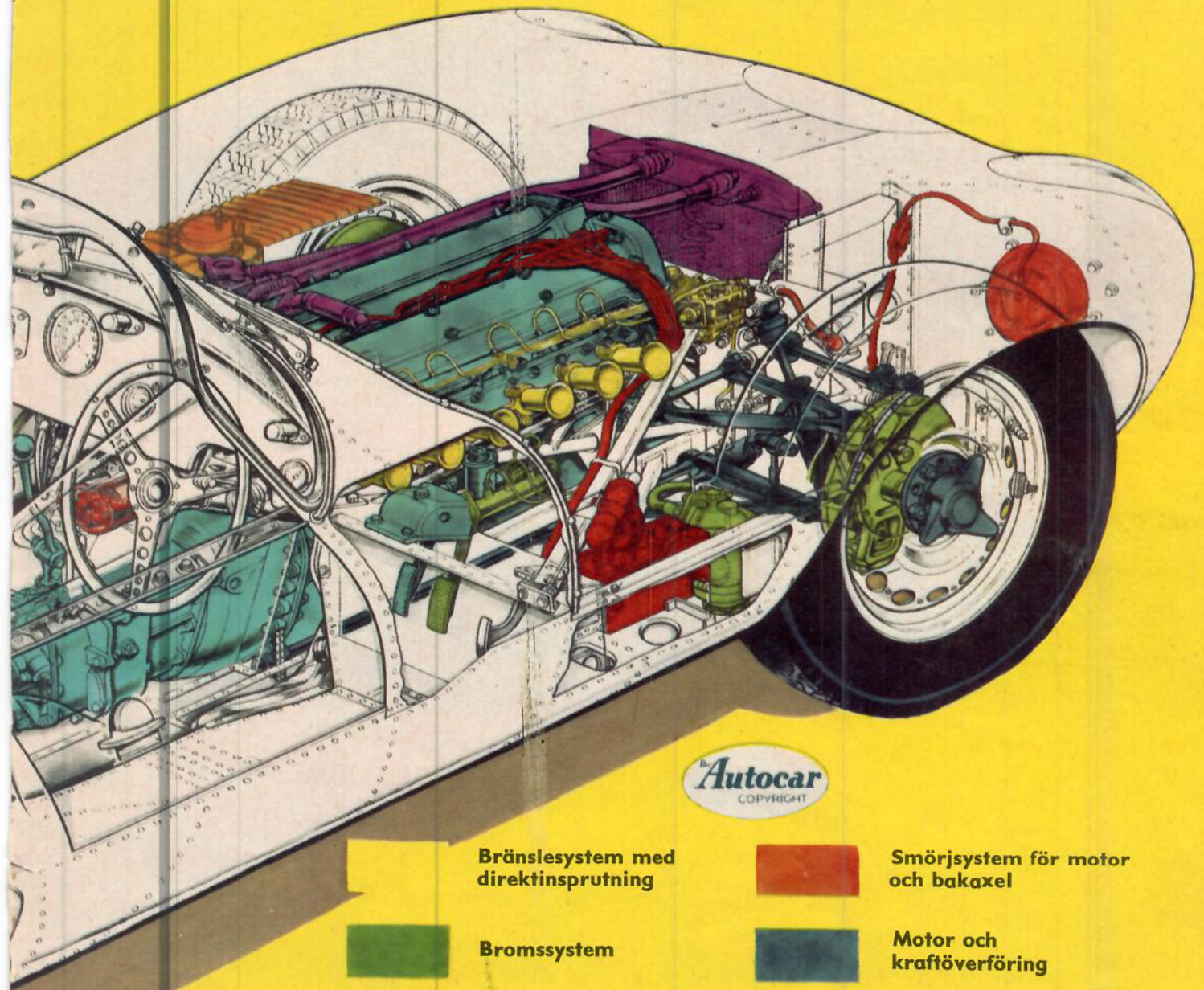
som kanske så småningom ger Jaguar dess sjätte Le Mans-seger.

Av NILS TENGBERG Teckning: Vic Berris








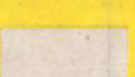


För att göra denna röntgenteckning lättare att förstå har vi låtit färglägga den i åtta olika färger. Med hjälp av färgnyckeln på nästa sida kan man sedan lätt få fram vilken funktion de olika delarna fyller.

ÖR PRIVATBRUK



Autocar
COPYRIGHT

	Bränslesystem med direktinsprutning		Smörjsystem för motor och bakaxel
	Bromssystem		Motor och kraftöverföring
	Kylsystem		Fjädringssystem
	Elsystem inkl. tändning		Kaross med lådbalksram

I årets Le Mans-lopp uppenbarade sig en ny Jaguar, som, även om den inte lyckades bärga slutsegern, visade sig besitta aktningvärda fartresurser. Så aktningvärda t. o. m. att vagnen torde vara den snabbaste sportvagnen f. n. med stora utsikter att skörda lagrar åt Jaguar i fortsättningen. Den brittiska fabriken drog officiellt tillbaka sina tävlingsvagnar vid racersäsongens slut 1956. Detta

betydde emellertid inte att fabriken, som använder tävlingsframgångarna som sitt förnämsta försäljningsargument i bl. a. USA, inte lämnar ett starkt stöd åt privata Jaguar-förare eller att märkets segerutsikter minskat. Man måste hålla i minnet att två av Jaguars fantastiska serie av fem Le Mans-segrar vunnits med just privatvagnar.

Den nya Jaguar, på vilken man kan

ställa stora förhoppningar i framtiden, anmäldes till årets Le Mans av amerikanen Briggs Cunningham, som lyckats övertala Jaguar-chefen, Sir William Lyons, att ställa en av de prototyper, som fabriken arbetat med under de senaste åren, till sitt förfogande. Cunningham har därmed fått en av Jaguars mest lyckade tävlingsvagnar — fabriken har provat sig

(Forts. på sid. 45)



Utvändigt har karossen på Mercedes 190 (och 180) i stort sett endast ändrats en gång. Förra året gjordes kylarmaskeringen något bredare.

Den enda utvändiga skillnaden mellan den vanliga 190 och dieselmodellen är tillägget D efter 190 på bakluckan. Och naturligtvis motorljudet!



Mercedes-Benz 190 Diesel är mest använd som taxibil. Men vagnens prestanda och framför allt dess ekonomi är sådana att den lämpar sig för privatbruk.

MERCEDES BENZ 190 D

När man första gången placerar sig bakom ratten på en 190 D och startar motorn får man känslan av att sitta i en taxibil. Förmodligen är det vanan vid att de flesta dieseldrivna taxibilarna man ser (och hör) — i varje fall i Stockholms- trafikerna — är just Mercedes-Benz 180 och 190 D.

Finishen hos vagnen är utomordentlig; lackeringen, plåtarbetet och inredningen är av toppklass. Inredningen är dock lite murrig för att inte säga dystert ifråga om färgsättning.

Fem personer får bekvämt plats, och man sitter alldeles utmärkt i sätarna som ger mycket bra stöd för hela kroppen. Man sitter högt över golvet och takhöjden är bra tilltagen. Framsätet har separata stolar och i både fram- och baksätet finns

rejåla armstöd på lämplig höjd. Golvet täcks av gummimatta både i fram- och baksätet och taket har tygklädsel. Enda anmärkningen mot utrymmena får bli den stora uppbyggnaden över växellådan.

DET VÄL TILLTAGNA

Bagageutrymmet är genom den stora bagageluckan och frånvaron av tröskel lättillgängligt. Reservhjulet har bra placering vid högra sidan.

GOD SIKT

Sikten är bra runtom, men den skulle bli ännu bättre om hörnstolparna gjordes något smalare. Från förarplatsen kan man se bägge framflyglarna, men ingen av bakflyglarna. Vindrutetorkarna sveper ett sammanhängande fält, som dock borde

sträcka sig längre ut åt sidorna. Dubbla solskydd av den stoppade typen är standard, men de går inte att fälla för sidofönstren. Strålkastarna har asymmetriskt halvljus och är tillräckligt kraftiga för att ge säker mörkerkörning.

Körställningen är utmärkt, och den kraftiga ratten, som ur säkerhetssynpunkt försetts med en stor stoppad platta i centrum, har behaglig lutning. Pedalerna, som inte är av den hängande typen, har rejält format och bra inbördes avstånd. Rattväxelspaken har distinkta lägen och är lätt att manövrera, och synkroniseringen på alla framåtväxlarna fungerar utmärkt. Handbromsen har dock en obehävar placering under rattstången. Med »tändningsnyckeln», som i detta fall fungerar som huvudströmbrytare, manövreras

VÄND!

PROVRESULTAT

Alla prov körda med 2 pers., full tank, inget bagage

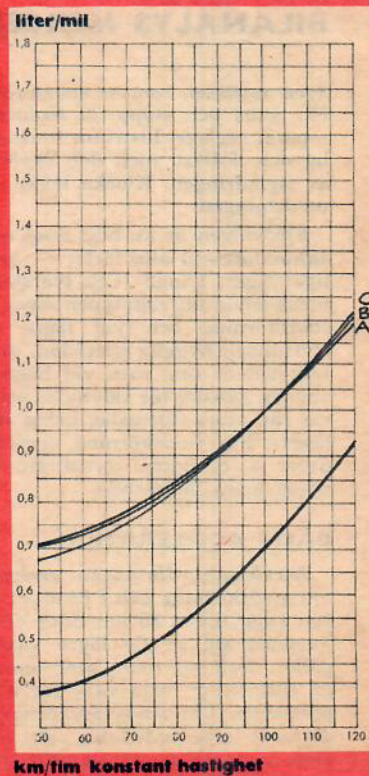
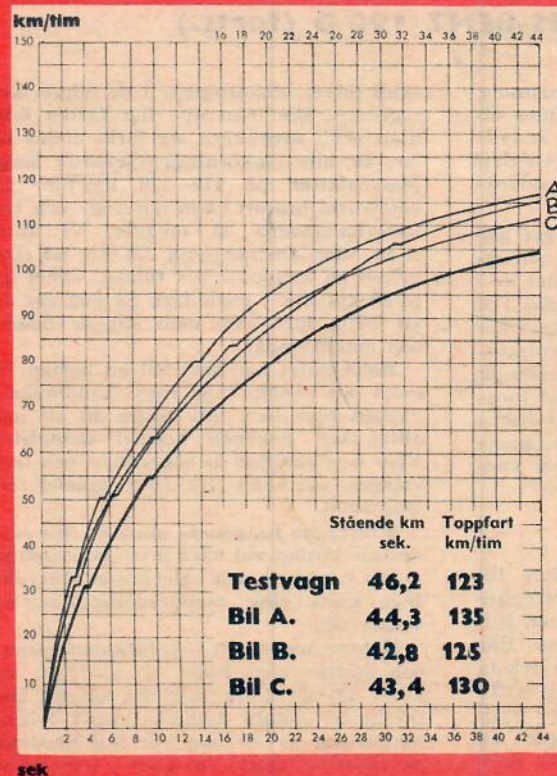
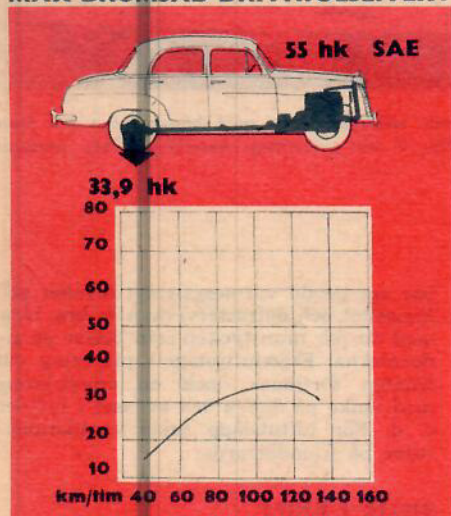
ACCELERATION

BRÄNSLEFÖRBRUKNING

MAX BROMSAD DRIVHJULSEFFEKT

med jämförande data för följande bilar

A. FORD Consul B. PEUGEOT 403 C. MORRIS Oxford



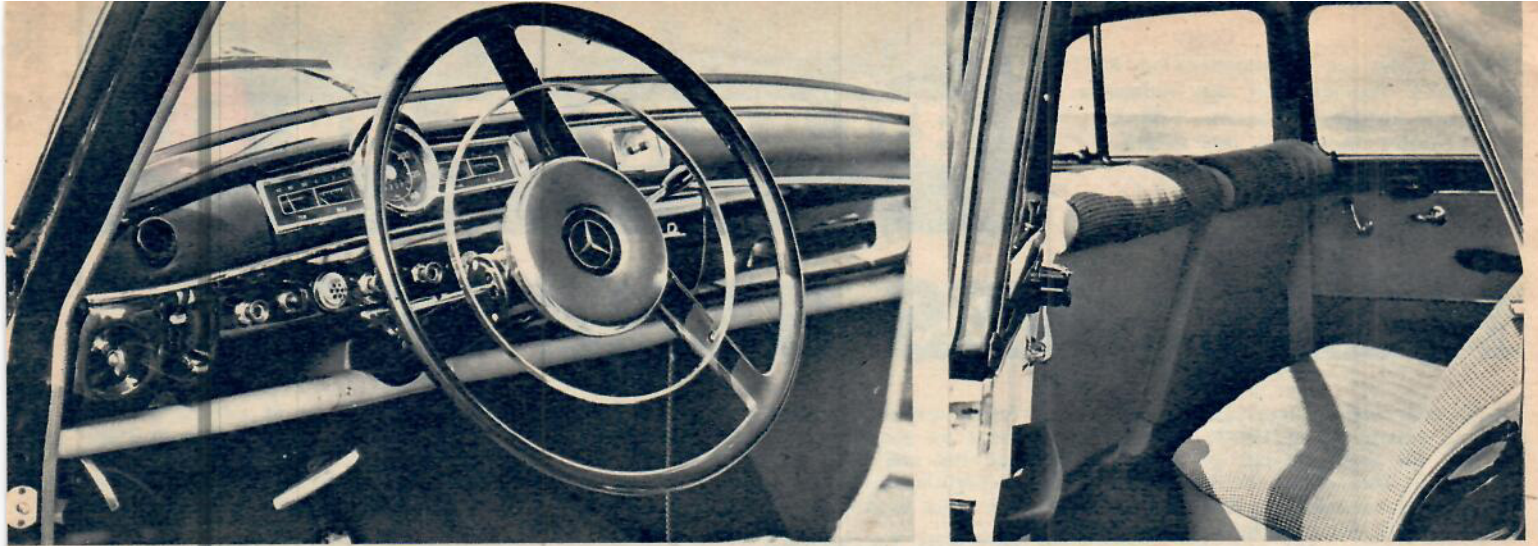
BROMSVERKAN

Max pedaltryck vid 1:a bromsn. 18 kg
Max pedaltryck vid 2:de bromsn. 26 kg

Bromssträcker vid 20 max bromsningar i följd på torr asfaltväg. Bromsningarna sker från en verklig fart av 100 km/tim.

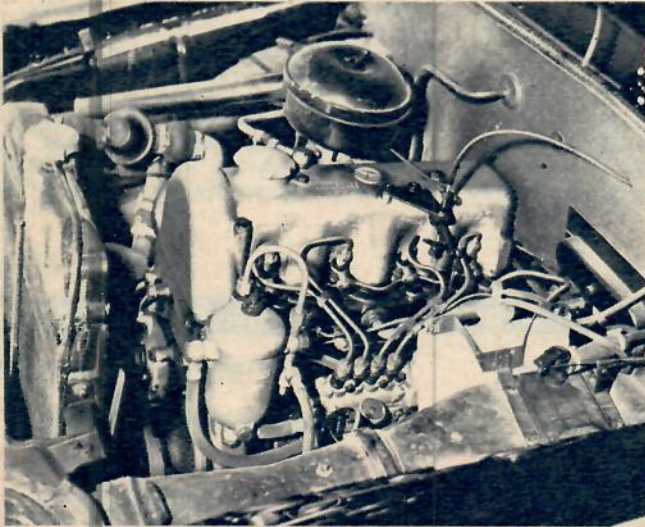


Streck	30	40	50	60	70	80	meter
första	[Bar chart showing stopping distance]						
femte	[Bar chart showing stopping distance]						
honde	[Bar chart showing stopping distance]						
femtonde	[Bar chart showing stopping distance]						
tjugonde	[Bar chart showing stopping distance]						



Handbromsen har fått en mindre lyckad placering under rattstången. I övrigt verkar det mycket bekvämt för föraren. Ratten har också fått en stoppad platta i centrum.

Vagnen ger bekväm plats för fem personer. Takhöjden är väl tilltagen. Anmärkningar: dystra färger, tygklädsel i taket.



Motorn är en s. k. förkammardiesel, startar lätt men får arbeta länge innan den kommer upp i normaltemperatur. Bilen är billig i drift.



Bagageutrymmet är stort och välplanerat. En rejäl bagagelucka och frånvaron av trösklar underlättar i- och urlastning. Reservhjulet bra placerat.

BILANALYS MERCEDES-BENZ 190 D (forts.)

även rattläset, som är standardutrustning. För start och stopp av motorn finns ett separat reglage. Instrumenteringen är tydlig och lättläst, men den skymmes delvis av signalringen. Klocka ingår i standardutrustningen.

Fjädringen är av hög klass och ger god åkkomfort vid alla farter — även på dåliga vägar. Längd- och tvärstabilitet är i förhållande till vagnstypen mycket god. För stadskörning och vid lägre farter har styrningen hygglig precision, och kursstabiliteten är bra, men vid högre farter är vagnen känslig för sidvindar och det fordras rätt stora rattutslag kring »rakt-framläget». För stadskörning, parkeringsmanövrer o. d. borde styrningen även vara något mera lättgående.

DÅLIG ACCELERATION

Accelerationförmågan räcker bra till vid stadskörning och i de lägre fartregistren (upp till ca 85 km/tim.) där man kan använda sig av de lägre växellarna. Här gäller dock att man låter motorn arbeta på tillräckligt höga varv för att få bästa prestanda. Vid landsvägskörning får man däremot ofta anledning att förarga sig över den dåliga accelerationen då man

skall företa omkörningar i de högre fartregistren. Om man inte har farten uppe utan skall accelerera sig förbi andra bilar, så blir omkörningssträckorna långa. Marschfarter på 110—120 km/tim. går emellertid bra att hålla när väg- och trafikförhållandena så medger. Vi körde t. ex. utan ansträngning 235 km på rikstolvan på knappa 2 3/4 timme, vilket gör ca 85 km/tim. i medelfart. Så nog går det att hålla fart bara man slipper bilköer och omkörningar.

Motorljudet har man till en början lite svårt att förlika sig med. Ljudnivån i vagnen blir dock inte högre än att man alltid kan använda normal samtalston. Väg- och vindljud är obetydliga, och testvagnen var helt fri från gnissel och skrammel.

Bromsarna fungerade utmärkt och visade bra värden vid våra prov. Bromssträckorna var korta och fadeverkan obetydlig. Inga kast- eller sneddragningstendenser visade sig.

Motorn, som är en s. k. förkammardiesel och startas med hjälp av glödstift, var alltid lätt att starta, men det tar rätt lång tid innan motorn kommer upp i arbetstemperatur så att man får full kapacitet på värmesystemet. Väl uppe i temperatur

har emellertid värmesystemet mycket god kapacitet, och defrosterverkan är bra, bl. a. med ett par munstycken som blåser på sidorutorna. Friskluftintagets placering vid fronten förtjänar dock en anmärkning med tanke på damm och avgaser i bilköer o. d. För luftutsläpp finns ventilationsrutor på framdörrarna.

BILLIG I DRIFT

Bränsleekonomin är väl det som är mest tilltalande hos vagnen. Vi körde 54 mil utan tankning och fyllde sedan tanken — till ett pris av tolv kronor! Nu hör det ju till saken att det liksom Arbogaölet kommer surt efter, då man ju måste deklarera det förbrukade dieselbränslet och betala skatten i efterskott, men det blir i alla fall relativt billigt genom den låga bränslekonsumtionen.

Genom att den dieseldrivna vagnen bl. a. är ca 1.200 kronor dyrare än motsvarande bensindrivna modell fordras dock att vagnen körs så mycket att drivmedelsbesparingen i första hand täcker merkostnaden, och dessutom så att man får »skälig kompensation för »förlorad åk- och körkomfort», d. v. s. motorljud och prestanda jämfört med bensinbilens.

VAGNBESKRIVNING

Fabrikat och modellbeteckning: Mercedes-Benz 190 D.

Tillverkare: Daimler-Benz AG, Stuttgart.

Generalagent: Philipsons Automobil AB, Stockholm.

PRISER OCH UTRUSTNING

Katalogpris kr 15.500 vid leverans i Stockholm, vilket inkluderar följande standardutrustning: ventilerande värmesystem, vindrutespolare, godkänt stödlås, backlampa, asymmetriskt halvljus, helljusblink.

Vägskatt: kr 222 per år.

Accis: kr 1.410.

Bilen kostar »på gatan» 17.110 kronor (varvid det utöver standardutrustningen ingår leveranstrimming, oms., reg.-avgift, nummerplåtar, godkända reflexer).

Obs. att här till kommer vägskatt, försäkringsavgifter och 4,2 % varuskatt.

Plats för radio är förutsedd.

RESERVDELSPRISER

Utbytesmotor	1.300:—
Sats kolvar, jämte kolvringar och bultar	498:—
Sats avgasventiler inklusive ventilfjädrar	212:—
Cylinderlockspackning	15:50
Termostat för kylsystem	36:50
Oljerenarinsats	21:50
Kopplingslamell komplett med centrum	112:—
Sats bromsbackar med nya belägg (utbytes)	112:—
Stötdämpare komplett sats	300:—
Vindruta (lamellglas)	155:—
Höger framflygel eller motsvarande komplett men utan strålkastare	165:—
Bakre stötfångare komplett med alla detaljer	320:—
Komplett kylarmaskering	185:—
Avgasrör, kompl. med ljuddämpare	89:—

REPARATIONSPRISER

Fasta reparationspriser tillämpas.	
Ventiljustering	8:40
Montering av bytesmotor ej fastställt	
Byte av kopplingslamell	74:20
Byte av cylinderlockspackning	65:80
Byte av styrsindelbultar eller motsvarande	95:20
Byte av samtliga bromsbackar	53:20
Ventilslipning med sotning	121:80

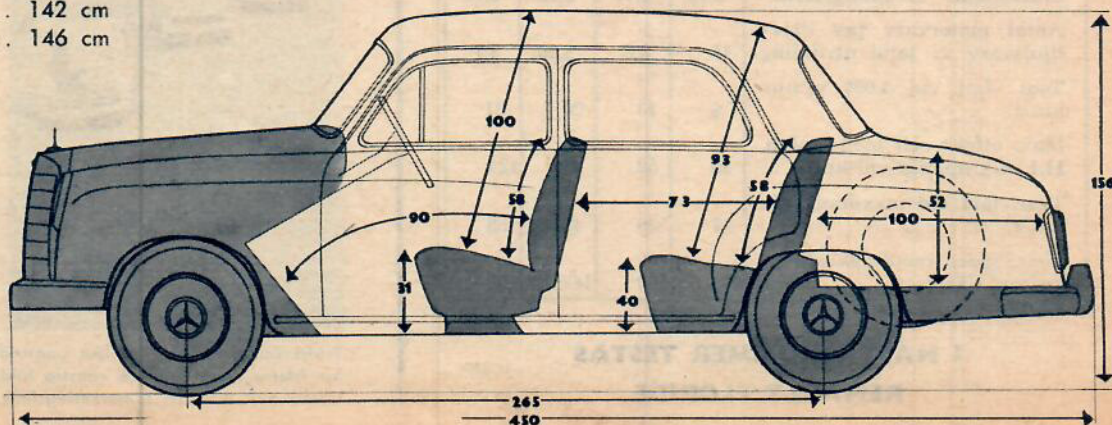
innermått

Framsätets effektiva bredd 132 cm, baksätets d:o 135 cm. Bagageutrymmets effektiva bredd 90 cm. Framsätet går att skjuta 9 cm åt vardera hållet.

ytermått

Bredd	174 cm
Spårvidd fram	142 cm
Spårvidd bak	146 cm

MÅTTSKISSEN RITAD I SKALA 1:30.
ALLA MÅTT I CM



betyg +



ENASTÄENDE BRÄNSLEEKONOMI

populäranalys

Han tycker: Under många taxiresor har man fått det intrycket att »diesel-Mercan» är »slö» och dessutom otrivsam att köra på grund av motorljudet som tränger in i kupén. Då man med dessa förutfattade meningar första gången sätter sig att köra denna vagn får man snart revidera sin uppfattning. Det skall visserligen klart sägas ifrån från början att vagnen långt ifrån är något krutåk, men använder man växelådan flitigt kommer man fram ganska snabbt i stadstrafiken. På landsväg får man naturligtvis skriva ner sina anspråk på acceleration, särskilt i hastigheter över 90–100 km/t. Dock kan man på landsväg köra med hastighetsmätaren pendlande mellan 110 och 120 km/t. Vi fick också det intrycket att Mercan sacker mindre i backar än bensindrivna bilar med jämförbara fartresurser.



HASTIGHETSMÄTAREN:

visade vid en verklig fart av	30	50	80	100	120
	27	45	74	95	114

VÄGMÄTAREN visade rätt

vattenprovet

Någon otäthet vare sig hos bagageutrymmet eller bilen i övrigt kunde inte konstateras vid vårt täthetsprov.

ANTAL RATTVARV mellan fulla framhjulslutslag 3 3/4

VÄNDDIAMETER 10,7 meter

MARKFRIGÅNG 19 cm

VÄND!

TEKNISK BESKRIVNING

MERCEDES-BENZ 190 D

(forts.)

Vagnstomme: Självbärande stålkaross. Fyra dörrar upphängda i framkanten. Bagageutrymmet baktill åtkomligt utifrån. Motorn fram, vagnen bakhjulsdriven.

Inredning: Fem sittplatser. Fram: separata stolar. Bak: helt säte av sofftyp.

Instrumentering: Väg- och hastighetsmätare, bränsle-, temperatur- och oljetrycksmätare samt klocka.

Motor: 4-cyl. fyrt. diesel vätskekyld radmotor med toppventiler. Cyl.diam. 85 mm, slaglängd 83,6 mm, slagvolym 1.897 cm³. Kompr. 21. Max. effekt 55 hk SAE vid 4.000 v/min. Max vridmoment 11,5 kpm SAE vid 2.200 v/min.

Kraftöverföring: Enkel torrlamellkoppling. 4-växlad låda med synkronisering på alla växlar. Rattväxelspak. Slutväxel av hypoidtyp.

Hjulställ: Fram individuell hjulupphängning med länkar och spiralfjädrar samt krängningshämmare. Bak: individuell hjulupphängning med enkelledande pendelaxlar och spiralfjädrar. Hydrauliska teleskopstötdämpare runt om.

Däck: 6,40×13.

Bromsar: Hydraulisk fotbroms. Mekanisk handbroms som verkar på bakhjulen. Total bandarea 950 cm².

Styrinrättning: Styrväxel av kulmutterttyp.

Elsystem: 12 V, generatoreffekt 160 W, batterikapacitet 84 Ah.

Bränsletanken rymmer 56 liter.

VIKT

Tjänstevikt 1.280 kg (körklar med förare), lastad vikt 1.635 kg (körklar med 5 personer + 75 kg bagage).

ÅTKOMLIGHETS BETYG

Betygsskala: 5 = idealisk; 4 = mycket god; 3 = god; 2 = mindre god; 1 = dålig.

Just. av förarsäte 4, just. av värme o. vent. 4, oljemätsticka 5, oljepåfyllning 5, oljefilter 3, kylvattenpåfyllning 5, batteri 1, startmotor 3, bromsvätskebeh. 5, fläktrem 4, generator 3, insprutn.-pump 3, spridare 5, brännoljafilter 5.

STRÅLKASTARNAS LJUSVÄRDEN

Helljus 100 m 4,1 lux. Halvljus 25 m 0,62 lux. (Enl. lag får helljuset inte underskrida 1 lux på 100 m avstånd; halvljuset får inte överskrida 1 lux på 25 m avstånd.)

SPECIELLA DATA

Växel	1	2	3	4
Synkroniserad	Ja	Ja	Ja	Ja
Växellådans utväxlingsförh.	4,05	2,38	1,53	1
Slutväxelns utväxlingsförh.	3,70	3,70	3,70	3,70
Antal motorvarv per drivhjulvarv = total utväxling	15	8,8	5,66	3,7
Teor. fart vid 1.000 v/min. km/t	8	13	20	31
Max. effekt och medelcolvh. 11,1 m/s uppnås vid km/t	30	52	81	124
Teor. fart vid maxdragkraft, km/t	17	29	45	68
Teor. spec. maxdragkraft, kp/ton tjänstevikt	443	260	167	109

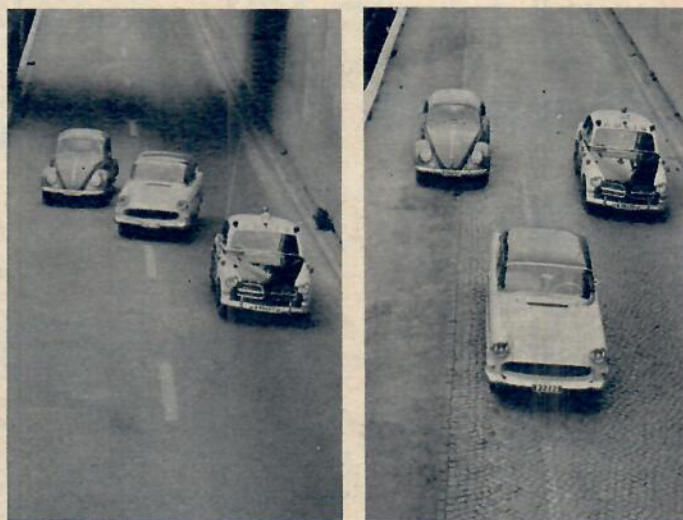
I NÄSTA NUMMER TESTAS
RENAULT FLORIDE



Stadskörning kan ske snabbare, enklare och säkrare om man lär sig att utnyttja olika situationer i trafikbilden. Som här t. ex.: När spårvagnen



Innan man kör ut på en korsande gata kan en titt i skyltfönstren på motsatta sidan vara till stor hjälp. Fönstren verkar ofta som trafikspeglar och informerar om trafiksituationen. Observera hur bussen speglas i fönstret.



Trafikvådligt och hänsynslöst uppträder den som vinglar hit och dit mellan filerna, som bilen på vänstra bilden, och lika illa är det att ligga och trycka mitt över en filmarkeringslinje, som första bilen på högra bilden.

Statspolisen lär er bilkörningens finesser

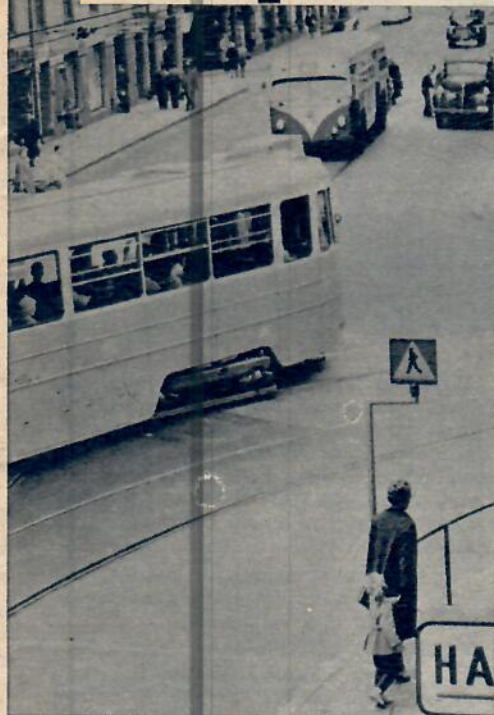
STADSTRAFIK KRÄVER PRECISIONSKÖRNING



Avsnitt 5

Detta är femte avsnittet av Statspolisens kurs i avancerad bilkörning. Studera kursen noggrant — den kommer att göra er till en skickligare bilförare. I detta avsnitt behandlas precisionskörningens grunder.

Av 1:e byråingenjör LARS-ERIC FREEMAN Redigering: JAN ULLÉN Foto: Nils G. Lindqvist



svänger i en korsning kan man smidigt passera denna eftersom trafiken från höger »stängs av».



Även om filmmarkeringar inte målats i gatan skall man följa filkörningsreglerna, och inte som polisbilen på bilden, ta hela körbanan i anspråk.



Så här utnyttjas gatuutrymmet effektivt. Den som skall svänga till vänster kör i god tid intill vänstertakten, medan högersvängande håller till höger.



En blick u n d e r ett framförvarande parkerat eller körande fordon kan ge värdefull information om trafiksituationen framför detta.



Ett tips: Titta på fotgängarna när ni skall korsna en tvärgata. Stannar de, är det för att släppa fram fordon, som ännu är skynda för er...



...men om de glatt travar över, så kan ni räkna med att gatan är fri för ögonblicket. Just sådana här små detaljer betyder mycket för smidig körning.



Se upp! En bil intill trottoaren, föraren sitter i, hjulen är snedställda. Kan betyda att bilen svänger ut utan att föraren ger tecken.

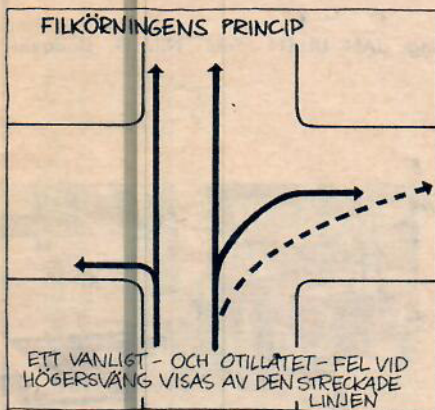
VÄND!



Kom ihåg att det är förbjudet att köra om vid ett övergångsställe. Har en annan bil stannat för att släppa från gående, så måste ni också stanna!

Att köra i tät stadstrafik ställer stora krav på bilföraren. Här om någonsin gäller det att köra med fantasi, att planlägga sin körning och att visa hänsyn mot andra trafikanter. Stadskörning är en form av teamwork, där varje trafikant måste hjälpa till för att få det hela att flyta. En enda felaktig manöver kan stoppa upp framkomligheten för hundratals bilar.

FILKÖRNING

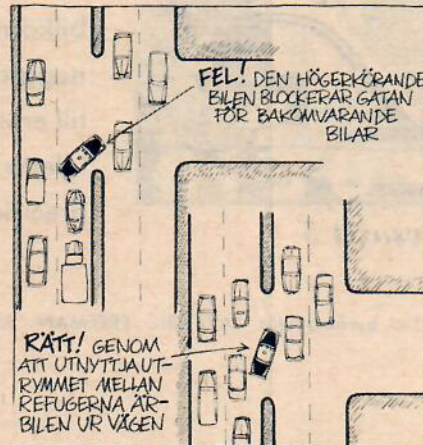


Filkörningsreglerna har kommit till för att gatuutrymmet skall kunna utnyttjas så effektivt som möjligt. Även där inga markeringar har målats i gatan skall man följa filkörningsreglerna, dvs. vid vänstersväng kör man i god tid in till vänsterkanten och vid högersväng till gatans mittlinje.

Ett vanligt fel är att bilföraren väljer fil för sent och därigenom skapar oreda och kollisionsrisker i en framflytande trafikström. Man får heller inte gå över i högerfil för tidigt och därigenom hindra bakomvarande bilar att köra om. Exakt när filval skall ske beror på många omständigheter. Är det liten trafik kan man vänta med att lägga sig i rätt fil till något tiotal meter före korsningen. Vid högrafik när trafiken flyter fram i obrutna kolonner kan det vara nödvändigt att välja fil flera kvarter före den korsning där man tänker svänga av. Grundregeln är att filbyte skall ske när det skapar minst hinder för den övriga trafiken.

HÖGERSVÄNG

Det blir allt vanligare med förbud för högersväng i särskilt svåra gatukorsningar. Orsaken är naturligtvis att ett högersvängande fordon lätt bromsar upp bakomvarande trafik. I tät trafik bör man planlägga körningen så att så få högersvängar som möjligt blir nödvändiga. Ofta kan det löna sig att köra runt ett kvarter för att slippa en högersväng.



Om man vid högersväng blir hindrad av mötande trafik, gäller det att placera sin bil så mycket ur vägen som möjligt. Är gatan tillräckligt bred kan man ofta stanna i korsningens mitt så att bakomvarande bilar kan komma fram.



Högersvängande fordon får mötas till vänster. Man behöver alltså inte köra runt korsningens mittpunkt utan skär korsningen så att den mötande högersvängande kommer på vänster sida.

Rondeller är till för att bromsa upp farten i svåra korsningar och för att ge större utrymme åt de korsande trafikströmmarna. För att en rondell skall fungera måste trafiken hela tiden cirkulera. Stannar den upp blir det lätt svåra stockningar — trafikströmmen slår knut på sig själv.

För att undvika låsning av rondelltrafiken bör man lämna företräde åt de fordon som redan är inne i rondellen.

Filkörning skall tillämpas även i rondeller. Den som skall köra rakt fram kan antingen välja vänster eller höger fil men får inte byta fil inne i rondellen. Många bilförare ger signal först med vänster körvisare, så med höger och till slut med vänster vid körning rakt fram genom en rondell. Detta är fel — signal skall endast ges om man verkligen skall svänga till höger eller vänster.

Många olyckor händer på grund av för hög fart i rondeller. Speciellt i halt väglag måste man se upp med de tre farliga punkterna i rondellen. De är:

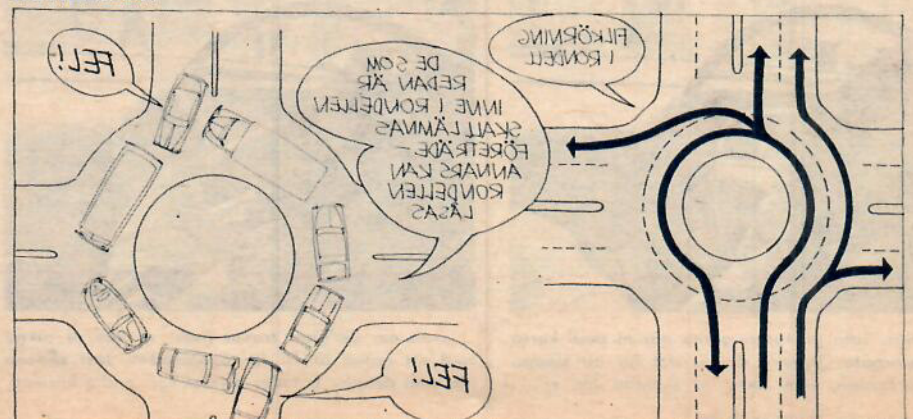
1. Första vänstersväng vid ingången
2. Högersväng mitt i rondellen
3. Vänstersväng vid utgången.

För hög fart resulterar i sladdning och ofta vältning när hjulen slår i kantstenen.

KÖER

Även i stadstrafik gäller att man skall hålla säkerhetsavstånd till bilen framför. Det kan givetvis inte bli samma avstånd som vi talat om vid landsvägskörning — lika många meter som km/tim — gatuutrymmet måste utnyttjas effektivare. Genom att man är tvingad till större koncentration i tät trafik blir också reaktionstiden kortare och därmed bromssträckorna. Ändå får man inte ligga för tätt efter bilen framför — speciellt när kön rullar

RONDELLER



KÖRNING

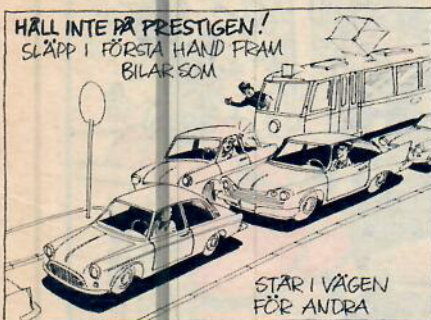
fram i 40–50 km/tim kan en plötslig inbromsning i tåten orsaka förödande seriekrockar längre bak i kön.

Tänk också på att inte göra några plötsliga och överraskande manövrar vid kökörning — speciellt inte om bilen bakom er ligger för nära. Märker ni att ni måste bromsa gör först en kort tryckning på pedalen så att bromsljuset blinkar till. Det gör den bakomvarande be-
redd på den kommande inbromsningen.

Om kön stannar upp se till att er bil inte kommer att stå mitt över en tvärgata eller ett övergångsställe. Ni har ingenting att förlora på att släppa fram sidotrafiken när kön ändå står stilla.



VÄNSTERREGLN



I tät trafik går det inte att behårt hålla på vänsterregeln. Vid en kollision i gathörn brukar domstolarna ofta döma även den som kommer från vänster — speciellt om den höger ifrån kommande kört på en mer trafikerad väg.

Försök aldrig att med stöd av vänsterregeln tränga er ut på en starkt trafikerad gata. Vänta tills det blir en glugg i trafiken eller tills någon stannar och släpper fram er.

Vänlighet och hjälpsamhet är kännetecknen på den skicklige bilisten. Speciellt om ni ser att en bil står så till att den hindrar övrig trafik så hjälp till att släppa fram den. Har någon bilist brutit mot filkörningens regler så att han kommit i en felaktig position så låt inte hämndbegäret ta överhanden utan hjälp honom in i rätt fil. Annars blir bara resultatet att någon annan oskyldig part får sota för misstaget.

OMKÖRNING



Kör aldrig om vid eller före övergångsställe. Om en annan bilist stannar för att släppa fram en gående måste ni också stanna. Omkörning skall alltid ske till höger, men det finns några undantag. Vid gatukorsningar får man köra om en högersvängande på vänster sida — men endast under iakttagande av största försiktighet. Detsamma gäller om trafiken är så tät att den flyter fram i två kolonner.

I alla andra fall skall man köra till vänster och köra om till höger. Även på sådana gator där filmarkering med gula strecklinjer förekommer skall man inte hålla till höger annat än under omkörning.

VÄND!

TEKNIKENS VÄRLD 22/60

Jag valde PHILIPS AG 2209 till mina plattor

skivspelaren i Hi-Fi-klass
med diamantnål för bara **160kr**
(riktpris utan oms.)

Maud Allernäs,
ungdomsidol
känd från Spisar-
party



Alla slags skivor — stereo såväl som vanliga — kan Ni spela på AG 2209. Skivtallriken och rotorn är dynamiskt balanserade — inget svaj, inget störande motorbuller. Den har vidare anordning för finjustering av hastigheten, inställbart nåltryck, höj/sänkmekanism för tonarmen — ingen risk för repning av skivorna! Nälmikrofon av flip-over-typ med diamant, det bästa som finns för skivorna. Ändå kostar detta fina verk inte mer än 160 kr (riktpris utan oms.).

Andra populära Philips-modeller



AG 2248 Behändig och säker 4-speed-skivspelare för alla slags skivor, även stereo. Fjädrande centrumdel, automatisk stopp av skivtallriken. Riktpris utan oms. **115 kr**



AG 9148 Skivspelare i väskmodell, komplett med inbyggd förstärkare och högtalare, ger stereo med Er vanliga radio. Riktpris utan oms. **220 kr**

PHILIPS



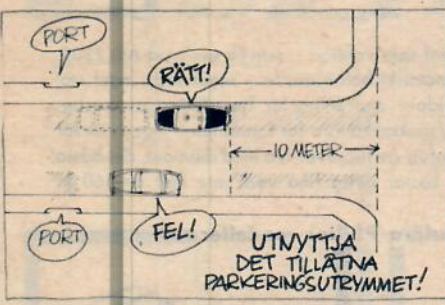
märket de flesta väljer — för trivsamt fritid



(forts.)

PARKERING

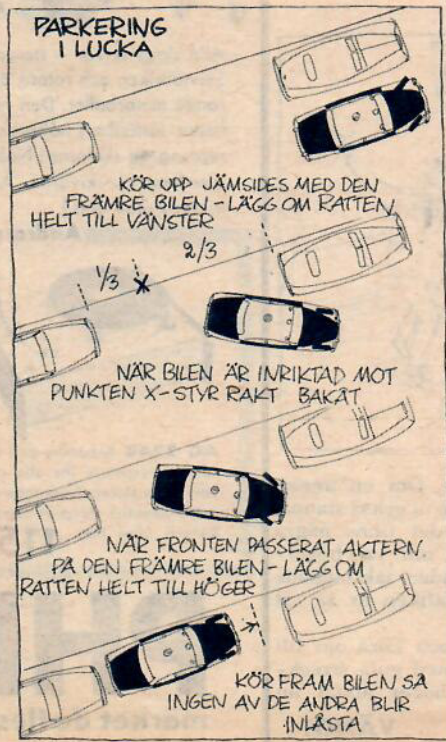
Parkeringsproblemen är svåra i så gott som alla tätorter. Genom att klokt använda de utrymmen som finns kan bilisten själv bättra på situationen. Det är förbjudet att parkera närmare än 10 meter



före övergångsställe eller intill gathörn. Genom att ställa bilen exakt tio meter från övergångsstället eller gathörnet hjälper ni andra bilister att få plats bakom er bil. Att ställa bilen så att det nästan blir plats för en bil framför är grovt slöseri med det dyrbara parkeringsutrymmet. Detsamma gäller vid portar och andra parkeringsförbjudna ställen. Ställ bilen så att den stjälar minsta möjliga plats.

Man får givetvis inte ställa sin bil så tätt inpå en annan att den blir inlåst, men även här gäller det att snåla med det tillgängliga utrymmet. För stora avstånd gör att färre bilar får plats.

Att parkera i en lucka mellan två bilar är en konst som ingen bilförare klarar utan intensiv träning. För statspolisens förare är det ett viktigt krav att den detaljen skall kunna klaras hundra procentigt. Polisen måste vara ett föredöme i trafiken och en illa utförd parkering gör inget gott intryck.



Detsamma gäller för den privatbilist som är mån om att kunna köra väl. Hållande åskådare som tittar på ett misslyckat parkeringsförsök är inte särskilt uppmuntrande. Leta reda på en litet trafikerad gata och träna luckparkering efter metoden som beskrivs i teckningen.

Avståndet till trottoarkanten är viktigt. För långt ifrån gör att bilen inkräktar på körbanan och för nära att det kan bli svårt att komma ut igen utan att skrapa däcken i kantstenen. Vänsterhjulen skall stå ca 20 cm från kantstenen.

Att backa in i en lucka kan vara svårt om det finns trafik bakom. Stoppa inte upp trafiken genom att backa in utan kör hellre in med nosen först. När det sedan blir en glugg i trafiken kan ni backa ut igen och göra om parkeringsmanövern på korrekt sätt.

Låt den som först kommer till en parkeringsplats få den. Att dyka in i en glugg med nosen först när en annan bil just kört fram för att backa in är enbart knölkaktigt.

FOTGÄNGARE

Fotgängarna får det svårare och svårare att klara den starka trafiken i städerna. Särskilt när det gäller äldre människor måste bilföraren ta hänsyn — även när fotgängaren ifråga går mot rött ljus eller inte ser sig för.

Nästa lektion:

MÖRKERKÖRNING



DAN SEGER

AV ALBERT WEINBERG

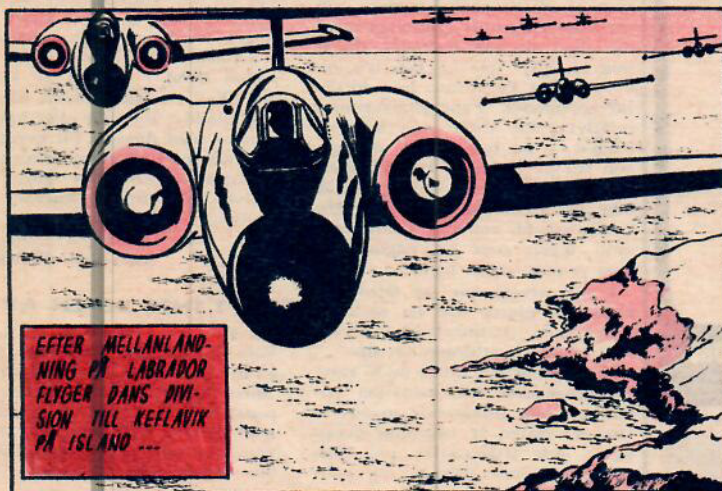


VI ÄR SNART I STOCKHOLM.

BUSSIGT AV ER ATT TA OSS ÖVER, MEN MARC SKULLE DÖ OM HAN INTE FICK SE SITT PLAN PROVFLYGAS.



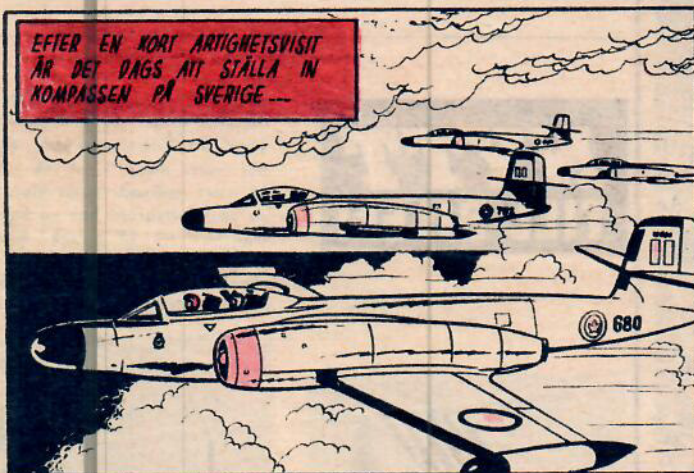
DET ÄR DIG MARC BORDE TÄCKA, MICHELTE: UTAN SÖMMEDEL TROR JAG INTE ATT JAG TAGIT HONOM MED.



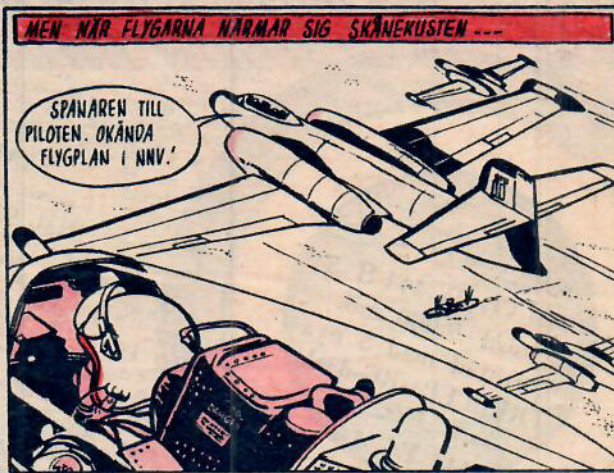
EFTER MELLANLANDNING PÅ LABRADOR FLYGER DANS DIVISION TILL KEFLAVIK PÅ ISLAND ...



DÄRIFRÅN SÄTTS KURSEN MOT MARVILLE I FRANKRIKE ...



EFTER EN KORT ARTIGHETSVISIT ÄR DET DAGS ATT STÄLLA IN KOMPASSEN PÅ SVERIGE ...



MEN NÄR FLYGARNÄR NÄRMAR SIG SKÅNEKUSTEN ...

SPÅNAREN TILL PILOTEN. OKÄNDA FLYGPLAN I NNW.



DET ÄR SVENSK JAKT SOM KOMMER UT UR MOLNEN ...

LEPAREN FÖR 13:E SVENSKA DIVISIONEN TILL CHEFEN FÖR KANADENSISKA FORMATIONEN: NI FLYGER IN ÖVER SVENSKT OMRÅDE. IDENTIFIERA ER.



KAPTEN SEGER I 301:Å KANADENSISKA JAKTDIVISIONEN! VI KOMMER PÅ VÄNSKAPS-BESÖK.

UPPFATTAT: VÄLKOMMEN! VI ESKORTERAR ER TILL STOCKHOLM.

© ED. LOMBARD

Delade meningar

RATTFÖRING

I nr 18 av T. V. har jag med intresse läst artikeln »Bli toppbilist».

Alla råd, anvisningar och upplysningar som därvid ges är verkligen beaktansvärda, bl. a. betr. körställning.

Emellertid hajar man till en smula vid avdelning »rattföring», vars kontenta blir körning med en hand och ungefär detsamma som »armbågen på fönsterkarmen». Denna rattföring passar alldeles utmärkt för en buss med dess praktiskt taget horisontella rattläge, men i en modern bil med mer eller mindre vertikal rattlutning nix och åter nix, då det aldrig blir fråga om en rent dragande rörelse.

Jag tog körkort 1949 då varken jag eller läraren tog rattföringen särskilt på allvar och otaliga hängande skjutande och bl. a. enhandsrörelser praktiserades tills jag upptäckte mitt grundliga miss-tag först då jag lyckades skaffa mig en liten sportbil och började köra fort i kurvorna. Inte förrän jag anammade »Fangioskolan» med relativt raka armar och båg-g e händer på ratten blev det någon stil på det hela. På Råbelövs-banan stod jag i en kurva som av alla, bl. a. Fangio, togs med lätt fyrhjulssladd, och där fanns min-sann ingen som lät någon ratt löpa genom någon hand.

I mitt arbete kör jag Opel Rekord och gjorde vid en resa till Norrköping halsbrytande försök med denna »rattdragningsstil».

Kanske har jag fattat de få rattförraderna fel, men jag påstår att min nuvarande manövrering av ratten är betydligt lämpligare och ifrågasätter om man verkligen skall tillräda oss van-

liga bilister att använda ett dylikt förfarande, som betyder ideliga greppshyten på ratten.

Lars Billberg.

När herr B studerade hur Fangio tog en kurva med fyrhjulssladd var det helt naturligt att inte ratten löpte i händerna eftersom rattutslaget då var litet. Detta beroende på styrinrättningskonstruktionen samt att föraren utnyttjade centrifugalkraften för att »styra vagnen genom kurvan. Samma rattföring gäller även vid körning i normala kurvor på våra riksvägar. Dessa kurvor har så stor kurvradie att händerna, såvida rattfattningen ca »kvart i två» användes, inte behöver flyttas. Annat blir det när man kommer in i en kurva som är så snäv att armarna kommer i kors om de inte flyttas. Detta är fel. Det är också fel att börja flytta händerna i kurvan. Rätt tillvägagångssätt är här att vid körning mot en skarp högerkurva i god tid flytta upp högra handen, vilket också anges i artikeln. Att släppa ratten med någon hand i kurvan är absolut fel. Skall en skarp kurva, där fyrhjulssladdar inte bör eller kan användas med hänsyn till övrig trafik, tas med säkerhet måste ovan angivna förberedelser göras före kurvan och inte i kurvan. Den normala kurvtagningen sker dock med båda händerna stilla på ratten.

Lars-Erik Freeman

BRYT INTE BENEN AV ER

I Teknikens Värld nr 20, i artikeln »Så här ska ni bromsa», säger en bildtext om tä-och hæl-metoden: »med tårna pressar man ner gaspedalen och bromsar samtidigt med hälen». Naturligtvis skall det vara tvärtom: man gasar med hälen och bromsar med tårna. Red-

2 Hagstrom

- förstärkare med överlägsna egenskaper!



Två högtalare.
6 rör.
Omkopplingsbara.
S-märkta.

HAGSTRÖM 510 Hi-Fi har fem uttag: för radio, gramofon - med korrektionsfilter för 45 varv - ljudband och mikrofoner. Uteffekt 12 watt.

HAGSTRÖM Tremolo 614 Hi-Fi med kraftig, distorsionsfri förstärkning. Modell 614 har en av de mest avancerat konstruerade strömkretsar som någonsin installerats i en förstärkare. Uteffekt 14 watt.

Tillverkas och säljes av



AB ALBIN HAGSTRÖM

Älvdalen

Sänd mig kostnadsfritt Er broschyr över förstärkare 510 och Tremolo 614.

Namn:

Adress:

Postadress:

Tel.: TV 22-60

Butiker och service över hela landet



Arbetslampan

LUXO 1001

LUXO 1001 är den bästa tänkbara arbetslampan. Den är ställbar i vilken vinkel Ni önskar, väl avbalanserad och stabil.

LUXO 1001

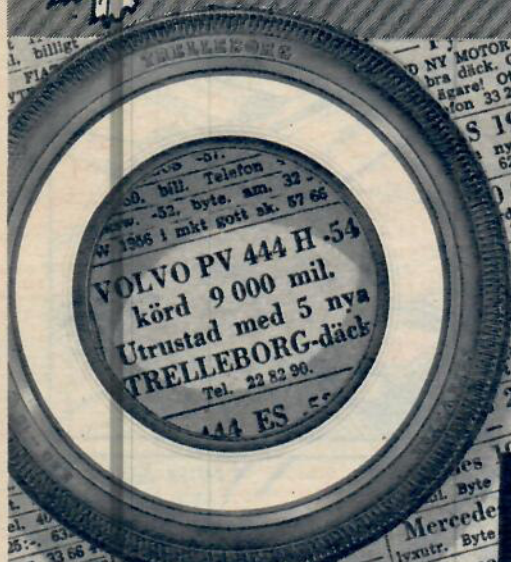
säljes hos alla välortade el-handlare.

JAC. JACOBSEN AB. GÖTEBORG

Tel. 031/200110



Våta sliriga höstvägar...



VOLVO PV 444 H '54
körd 9 000 mil.
Utrustad med 5 nya
TRELLEBORG-däck
Tel. 22 82 90.



bra däck betyder all
TRELLEBORG

NYTT TILL BILEN



EFFEKTIVARE VARMLUFTSPRUTA

Ny design och ökad effekt karakteriserar den nya Se-max varmluftsprutan, som dessutom har försetts med reostatströmbrytare. Tillförseln av varm eller kall luft samt »vindstyrkan» kan således nu regleras från instrumentpanelen. En ny tystgående motor har också kon-

struerats, vilket ger apparaten tredubblad effekt. De prov som gjorts visar att luftströmningshastigheten bör vara minst 2 m/sek. för att få svårt nedisade rutor klara. Den varmluftspruta har en kapacitet från 2,1 till 15 m/sek. Riktpriset är 67:50 och den nya typen heter »Senior». Varmluftsprutan levereras komplett med 5 meter sladd.



BEHÄNDIG ELRAKARE

Från Frank Dahlberg, AB, Stockholm, kommer en batteridriven rakapparatur i handskfackformat. UNIC sladdfri heter den och drivs med ett 1,5 volts stab batteri. Genom att apparaten bara behöver ett batteri har den kunnat göras i ett behändigt format. De dubbla knivarna roterar med 7.500 v/min. UNIC sladdfri är av schweizisk tillverkning och kostar 38 kr.

NKI

öppnar **nya möjligheter**
för tekniskt
intresserade!



Gratis kan Ni genom frikupongen rekquirera broschyrerna "NKI - teknisk utbildning" och "Hur man blir ingenjör".



BLIV INGENJÖR

inom Ert fack - gå NKI-vägen

Det behöver inte ta mer än 3-5 år

Ni som har intresse för teknik och vill framåt har möjlighet att genom välplanerade fritidsstudier vid NKI-skolan bli ingenjör på 3-5 år. Vägen kan gå i etapper över förmans- och verkmästareutbildning eller direkt på NKI-skolans ingenjörsexamen. Under hela studietiden kan Ni behålla Ert förvärvsarbete. NKI-studierna brukar ofta leda till avancemang och goda löneökningar redan under studietiden. Mer än 100-talet ingenjörer utbildas årligen vid NKI-skolan, som är Nordens största tekniska korrespondensinstitut med 34 olika ingenjörslinjer.



Gå NKI:s studietrappa
Tag första steget idag -
Sänd in frikupongen!

Vid NKI har Ni 16 olika fack att välja bland. Sätt kryss för det som mest intresserar Er!

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

JUBILEUMSFRIKUPONG

Sänd in kupongen idag. NKI bevarar den. Den är värd 5:- vid anmälan till kurs före 20/12. Sänd mig kostnadsfritt broschyrerna "NKI - teknisk utbildning" och "Hur man blir ingenjör" samt "På Fritid" gratis ett år.

Frankeras ej. NKI betalar portof.

THI NKI-SKOLAN
S:t Eriksg. 33
Stockholm 12

LÖSEN

Svarsförändelse
Tillstånd nr 104
Stockholm 12

(Namn) (Född år)

(Bostad) (Yrke)

(Postadress) (Tel.nr)

TV 22-80

KONTAKT-

ALLT
MELLAN
ANTENN
OCH
JORD

VERKAN AV VÄRDE!

Vår nya katalog över delar till radio- och televisionsmot-tagare, servicein-strument, förstär-kare, sändare, grammofooner och inspelningsappa-rater för amatöryg-gare, facklitteratur, verktyg, byggsatser och kopplingssche-mor. Utförliga tek-niska upplysningar om de elementära tekn. grunderna.
Rekvirera vår katalog — över 7000 olika artiklar.

Nr 9
ny
KATALOG

ELFA Radio & Television AB

Holländargatan 9 A, Box 3075, Sthlm 3

Härmed beställes Eder **NYA** katalog att sändas mot postförskott kr 2:90 i frimärken bifogas kr 2:50, å postgiro 25 12 15 insättes kr 2:50.
(Stryk det ej tillämpliga.)

Namn
Adress
Postadress

För sportstugevärmern, bandspelaren, radio och TV. — Reflexuret för hela veckans program. Nu med helautomatisk veckoväxling. Ombyggnad av äldre ur. Tillverkare av Reflex mikroströmbrytare, manöverreläer, timers m.m. Beställ broschyr.



Reflex
URET

Industri AB Reflex
Flystagrönd 3-5, Spånåsa,
tel. 36 46 38, 36 46 42



Här är en av de
12 (+ 1) BRA
böckerna i
SVALAN!

Tala med
Er bokhandlare!

SVALAN



CARINA PLASTKAROSS
med hard-top passar bilar med
hjulbas 220-265 cm.

SVENSKA PLASTBILAR AB
Waterloog, Goteborg N. Tel. 19 41 27

H3

transparent kontaktlim
(formskikt)

klistrar
det
mesta
—även plast

täl Kokning

hem • hobby • hantverk

Teknikens värld



Ny jättepristävling!

TEKNIKENS VÄRLD
MODELL 1961
— ÄNNU BÄTTRE!

**VINN
USA-
RESA!**

BILJETT TILL MORGONDAGEN

missade ni i år. Det gjorde där-
emot inte Arne Elfstrand som vann
Teknikens Världs stora pristävling
och som belöning gavs USA-biljett
och fick chansen att träffa flera
av Amerikas förnämsta män inom
rymd-, flyg-, bil- och båtindustrin.

Nästa år är den chansen er! Det
blir nämligen en ny jättepristäv-
ling. Förstapriset är redan bestämt:
Åter en fantastisk USA-resa med
späckat program. Och precis som
Arne Elfstrand skall ni få träffa
betydande amerikanska tekniker
och forskare och uppleva spän-
nande och intressanta vetenskap-
liga försök — och kanske hälsa
på den första rymdmannen!

Tävlingen blir enkel. Alla skall
kunna vara med. För att kunna
följa tävlingen i Teknikens Värld
bör ni dock prenumerera på tid-
ningen, så att ni inte riskerar att
den blir slutsåld!

Även om ni återigen skulle
missa flyget till USA har ni nytta
av Teknikens Värld. Vi på redak-
tionen vill gärna vara före vår tid
och presentera framtida projekt
när vi kan. Vi vill hjälpa er att
kunna skåda in i teknikens fram-
tid, även om vi inte kan ge alla
en biljett till morgondagen. Vi
vill också orientera er om dagens
aktuella läge inom teknikens värld
genom reportage och artiklar.

Bilen är väl den tekniska pro-
dukt som svensken håller mest
kär. Teknikens Värld har därför
en sällsynt noggrann nyhetsbevak-
ning när det gäller bilar, och tid-
ningens medarbetare har under
året gjort reportage i världens
stora billänder: USA, England,
Tyskland, Frankrike och Italien.

Det finns alltså all anledning att
prenumerera. En prenumeration
ger också många fördelar framför
lösnummerköp:

- Ni får fyra nummer av tidning-
en gratis. (Lösnummerpriset kom-
mer att höjas något.)
- Tidningen blir aldrig slut-
såld.
- Den kommer punktligt i brev-
lådan — bekvämt och säkert.

Ett tips: Ni kan ge Teknikens
Värld i julklapp. Ni får då ett pre-
sentkort att överlämna på julafton
— men ni behöver inte betala
förrän i januari. Ett bra sätt att
lösa julklappsproblem!

Ett löfte: Teknikens Värld mo-
dell 1961 blir ännu bättre!

till **TEKNIKENS VÄRLD**
Box 3263, Stockholm 3

egen prenumeration

För egen del önskar jag

Helår 27: 50
(26 nummer)

Halvår 14: 25
(13 nummer)

Beställarens namn

Bostad

Postadress

gåvoprenumeration

Som gåva önskar jag

Helår 27: 50
(26 nummer)

Halvår 14: 25
(13 nummer)

att sändas till

Mottagarens namn

Bostad

Postadress

Sänd presentkort som jag kan lämna fram på julafton.

Beställaren som skrivit namn och adress ovan, betalar dessa prenu-
merationer när inbetalningskort kommer eller senast den 1 febr. 1961.

Texta tydligt — sätt kryss i önskad ruta

TV 00-7610

WIZARD! SNABBARE ÄN MÄNNISKANS HJÄRNA! VÄRLDENS BILLIGASTE RÄKNEMASKIN —

en tysk sensation som räknar automatiskt och som därför gör papper och penna överflödiga!

Det är med glädje och stolthet vi introducerar denna nya, geniala tyska WIZARD räknemaskin på den svenska marknaden, vilken trots sitt nätta plånboksformat 14×9 cm och sitt otroligt låga pris, Kr 9:85, kan göra allt som den dyraste additionsmaskin för kontorsbruk kan göra!

9⁸⁵
+ oms.

RÄKNEMASKIN i praktiskt FICKFORMAT till FICKPENGSPRIS!

NI PETAR IN — WIZARD RÄKNAR UT!

Med den lilla metallstaven, som ligger lös ovanpå maskinen här på bilden, petar Ni in de tal som skall sammanräknas. Några extra hjälpmedel behöver Ni inte (utom vid division). — Metallstaven kan sättas fast i maskinen, när Ni inte använder den.

+ ADDERA!

Peta in t. ex. 1.456:50 + 998:76 + 45.678:95 + 55.559:23. Detta tar ca 35 sekunder, och ögonblickligen läser Ni i fönstret upptill på maskinen det fullt korrekta svaret: 103.693:44.

— SUBTRAHERA!

Peta in t. ex. 45.999:22 minus 23.554:11, vilket tar en tid av ca 15 sekunder. Det korrekta svaret kommer ögonblickligen i fönstret: 22.445:11.

× MULTIPLICERA!

t. ex. 234×11. Att få fram svaret, 2.574, tar ungefär 4 sekunder.

: DIVIDERA!

Division innefattar ju såväl multiplikation som subtraktion, för vilka WIZARD kan användas. Här bör man dock använda papper och penna som hjälpmedel.

OBS.! De här ovan använda exemplen är godtyckligt konstruerade.

VILKA TAL SOM HELST klarar WIZARD, ända upp till **9.999.999:99** (som fönstret på den här avbildade maskinen utvisar).

När man räknar på det vanliga sättet med papper och penna, är det ju mycket lätt att räkna fel. Det behövs ju t. ex. bara att man glömmer en minnessiffra, och den långa additionen får räknas om från början. Sådant händer aldrig WIZARD! WIZARD glömmer ingenting! WIZARD räknar aldrig fel.

NI BARA PETAR IN de tal Ni vill ha uträknade, och i samma ögonblick det är gjort kan Ni i WIZARDS fönster klart och tydligt avläsa det exakta, rätta svaret. Rad efter rad av siffror, priser, antal etc. — uträkningar som annars skulle ha tagit TIMMAR är nu klara på MINUTER! Inga gissningar, inga föregärliga misstag resulterande i förlust av tid, pengar eller bådadera. Ni kan nu befria Er själv från tålåmodsprövande huvudbry och skona Edra nerver genom att låta WIZARD göra det tråkiga och tidsödande räknearbetet åt Er!

WIZARD BETALAR SIG SJÄLV MÅNGA GÅNGER OM — SPARAR TID OCH PENGAR!

När vi går och handlar har vi inte alltid tid att så noga kontrollera, om den summa expediten anmodar oss att betala verkligen är den rätta. Vem vet hur mycket pengar vi bara under loppet av ett enda år förlorar på denna försumlighet?

WIZARD kontrollerar Edra utbetalningar! — Medan Ni står i butiken, håller Ni WIZARD i handen ungefär som Ni skulle ha hållit ett anteckningsblock, och petar in priserna efter hand som Ni får veta, vad de olika varorna kostar. När Ni har petat in det sista beloppet, avläser Ni omedelbart i WIZARD:s fönster exakt vilken summa Ni skall betala för alltsammans.

WIZARD räknar samman Edra rabattkvitton! — Det finns väl ingenting mera tålåmodsprövande än att med papper och penna addera samman hela berg av under ett år samlade rabattkvitton! Nu bara petar Ni in siffrorna i WIZARD, och — simsalabim — Ni ser genast på vilket belopp Ni har rabatt eller återbäring att hämta!

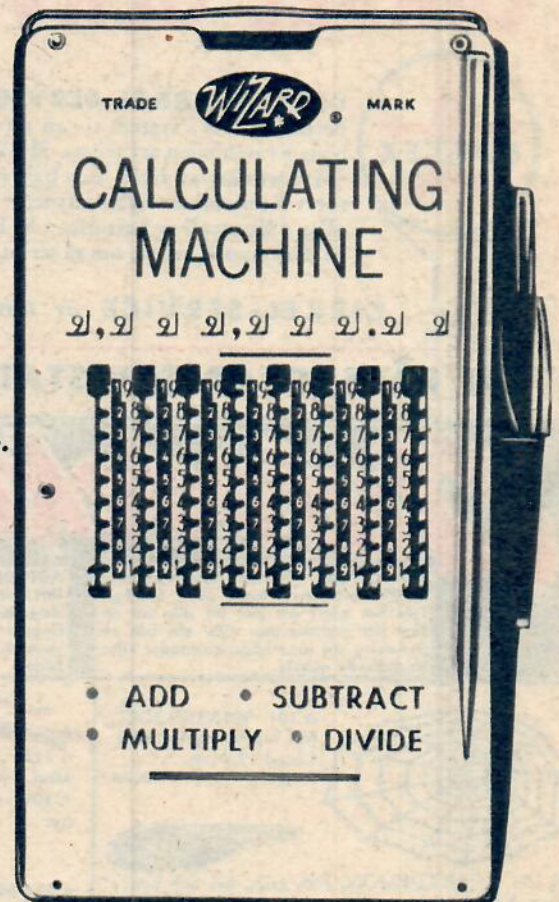
WIZARD kontrollerar barnens räkneläxor. — Är Ni en far eller mor av den ansvarsfulla sorten, som brukar granska barnens hemuppgifter, behöver Ni nu inte ha mer besvär än nödvändigt. Med WIZARD utför Ni kontrollen i en handvändning.

WIZARD väger ca 80 gram — inte mer än 4 vanliga brev och är heller inte mer skrymmande. Ni kan därför alltid bekvämt bära den på Er i fickan, väskan eller plånboken. Den är då alltid till hands när Ni verkligen behöver räknehjälp.

GARANTI

Ni kan best. en WIZARD räknemaskin m. rätt att returnera densamma inom 8 dag, om den inte i alla avseenden motsvarar den här lämnade beskrivn.

BRUKSANVISNING är egentligen överflödigt men medföljer ändå för säkerhets skull. WIZARD är så lätt att räkna med, att ett barn kan göra det.



WIZARD är tillverkad av metall och är således oförstörbar vid normalt bruk.

WIZARD har inga delar som kan lossna.

WIZARD arbetar tyst, nästan ljudlöst, och mycket smidigt.

Modernt folk räknar maskinellt!

Insänd nedanstående kupong I DAG — då får Ni den räknemaskin Ni behöver!

■■■ Till **LINDFORS ENGROS**, Kalendegatan 15, Malmö 4 ■■■

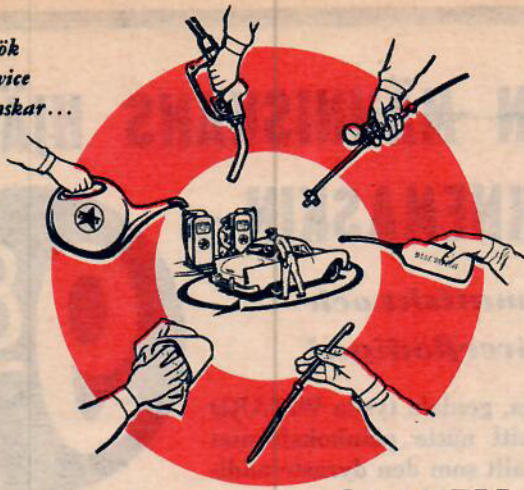
Härmed rekviderar jag st. Räknemaskin "WIZARD" till ett pris av kr 9:85 + oms. och porto och med garanti enligt i annonsen angivna villkor.

Namn:

Adress:

TV 22-60

Ett ärligt försök
att ge den service
alla bilister önskar...



Ni och Er bil blir centrum i **CALTEX**
CIRKEL-SERVICE



CALTEX CIRKEL-SERVICE är kundbetjäning satt i system — en service som får både Er och bilen att trivas. Så här går det till

- Avtorkning av fram- och bakruta samt lyktor
- Kontroll av kylarvattnet
- Kontroll av oljan
- Kontroll av batteriet
- Vi håller ett öga på däck och luftar, om så ser ut att behövas.

CIRKEL-SERVICE är trivsel-service

NU PÅ 500 CALTEX-STATIONER



DAGS FÖR PENSION!

Svenska flygvapnet pensionerar nu sina gamla Catalina (Tp 47) sjöräddningsflygplan, som man avser ersätta med helikoptrar, sannolikt av typ Sikorsky S-61. Av vilket eller vilka skäl flygvapnet — om ryktet ovan talar sant — inte önskar anskaffa helikoptrar av samma typ som marinen och armén är inte känt. Marinen (som är huvudförvaltning för försvarets helikopteranskaffning) har nämligen helt nyligen fattat preliminärt beslut om anskaffning av den nya turbindrivna Vertol 107A i ett antal av 20, varav några sannolikt är avsedda för armén.

EGET EGYPT-JET

Egypten visade nyligen i en flygparad för president Nasser sitt första egenhändigt tillverkade jet-flygplan. Det är ett tvåsitsigt skol-flygplan. Utländska iakttagare uppger att flygplantypen ifråga uppvisar omisskännliga drag av det spanska skolflygplanet Hispano H-200 Saeta, och egypterna lär ha förvärvat tillverkningslicensen för denna typ. Dessutom lär tillverknings-satser med spansk tillverkade detaljer ha skeppats till Egypten. Saeta har den inte helt obekante tyske flygplanskonstruktören professor Willy Messerschmitt som upphovsman.



Kiruna har nu fått ett eget Arlanda — dvs. en egen storflygplats. I storleksordning kommer den som nummer fyra i landet med startbanor på 2.000 meter. Tack vare detta fält, som kostat 15 miljoner kr, kommer Kirunas förbindelser med övriga delar av landet att förbättras ytterligare.

Autodekals

AUTODEKALS — den senaste amerikanska schlagern finns nu i Sverige. Den har gjort det lätt för alla att ge just sitt motorfordon eller sin båt en personlig stil utan höga kostnader eller tidsödande arbete.

AUTODEKALS är överföringsbilder som lätt monteras utan verktyg av något slag. Bilderna är mycket hållbara och finns i flera motiv, tryckta i vackra specialfärger. Monteringsanvisning medföljer.

Båtar

Bilar



AUTODEKALS finns förutom i vidstående utföranden också i ett flertal andra motiv. I våra specialprislister, som sändes GRATIS, har Ni möjlighet att se hela vårt sortiment av AUTODEKALS. Rekvirera prislistorna redan idag!

Sätt färg på Ert motorfordon
KÖP AUTODEKALS DIREKT FRÅN

INDUSTRIDEKAL
BORÅS

Härmed beställes nedanstående AUTODEKALS att sändas som postförskick. OBS! Portofritt vid köp för minst 25 kr. Full returrätt.

Antal	Nr	Färg	Pris

Namn:
Bostad:
Postanstalt:
(Skriv gärna på vanligt brev papper om Ni inte vill klippa sönder tidningen.)

A 101 SPINDELNÄT, röd, blå, och benvit färg. Längd 19,5 cm. Pr st 2.75

A 106 FARTDEMON, röd, grön, blå och benvit färg. Längd 10,5 cm. Pr st 1.50

A 110 Dito, längd 29 cm. Pr st 2.75

A 118 HUND, röd-svart. Vänster eller högervänd. Längd 20 cm. Pr st 2.25

A 109 HUND, röd-svart. Högervänd. Längd 29 cm. Pr st 3.25

E 202 ELDFLAMMA, röd-gul med vit kant. Längd 29 cm. Pr st 2.75

E 201 Dito, längd 38 cm. Pr st 3.50

E 203 ELDFLAMMA, röd-gul med vit kant. Längd 12 cm. Pr st 1.50

E 204 Dito, längd 27 cm. Pr st 3.75

E 200 Dito, längd 45 cm. Pr st 6.75

A 111 MUSIKANTER, gul-svart-röd-vit färg. 3 olika. Höjd ca 8 cm. Pr 3 st 4.50

A 117 TIGER, gul-svart. Vänster- eller högervänd. Längd 20 cm. Pr st 2.25

A 108 TIGER, gul-svart. Högervänd. Längd 29 cm. Pr st 3.25

A 114 DJÄVULSANSIKTE, röd-gul-svart-vit. Höjd 12,5 cm. Pr st 2.25

A 115 UGGLA, röd-gul-svart-vit. Höjd 11,5 cm. Pr st 2.25

A 116 KORP, röd-gul-svart. Höjd 12,5 cm. Pr st 2.25

A 112 SPELKORTSMÄRKEN. Bredd 3,5 cm. Pr sats 2.40

A 113 Dito, bredd 2 cm. Pr sats 1.50

STIGTOMTA NEDLAGT

Flygverksamheten på Stigtomta flygfält har nu upphört. I Notam (underrättelser från Luftfartsstyrelsen) av den 1 okt. 1960 meddelades att denna flygplats numera är nedlagd, vilket således betyder att ännu ett gammalt legendariskt sportflygfält gått till historien.

För att emellertid göra en lång historia kort kan i alla enkelhet omtalas, att dit var Sveriges första civila internatflygskola förlagd.

Under sommarmånaderna juli-augusti i nådens år 1937 utbildades där tillsammans sju elever, vilka utgjorde den första kullen. En av eleverna var den i senare sammanhang icke okände flygingenjören Erik »Jerker» Bratt (numera Saab). Internatets initiativtagare var Tekniska Högskolans Flygklubb och dåvarande Svensk Flygtjänst.

Som flyglärare fungerade Hugo Fredrikzon, populärt kallad »Fredrik». De flygplan som kom till användning var av typen DH Moth Major (SE-AEL) och DK Tiger Moth SE(-AGD) med Gipsy Major 120 hk motorer. Det rädde således »Mothfröjd» hela dagarna. Flygeleverna fick i bästa samförstånd samsas med kor som betade fältets härligt saftiga gräs. Året därpå kom flygplansparken även att omfatta två Bücker Jungmann samtidigt som verksamheten starkt expanderade till krigsutbrottet 1939, därefter kom Stigtomta att föra en mer och mer tynande tillvaro. Sv. Flygtjänst övergick senare till målflygning, vilken selsättning företaget fortfarande bedriver. Motharna och Stigtomta har således gått ur tiden, men eleverna flyger vidare.

Fabriksracer...

(Forts. fr. sid. 29)

naste fem åren — till sin fria disposition. Cunninghams vagn är en utvecklade Jaguar av D-typ och det fina i kräksången är att Jaguar byggt vagnen helt med hänsyn till de nya sportvagnsreglerna i stället för att försöka ändra en äldre modell så att den passar in under dessa regler. Genom att reglerna ställer bestämda krav på vindrutans storlek är fabrikanterna tvungna att anpassa karosserna efter detta. Jaguar har med sin senaste vagn lyckats skapa en kaross med utomordentlig aerodynamisk form, som är en logisk fortsättning av den nya, stora vindrutan. Motorhuvens höjd är ungefär densamma som på Jaguar D, medan däremot stjärtpartiet är avsevärt högre än på den äldre modellen. Genom att hjulbasen förlängts är även vagnens totallängd större än förr (nu 431,8 cm längd och 243,8 cm hjulbas). Fenan bakom föraren har förlängts avsevärt för att ge god strömlinjeform.

Den väl beprövade och segerrika Jaguar-motorn är givetvis nästan oförändrad. Den raka sexan på knappa tre liter ger med en kompression av 10:1 en effekt av 295 hk vid 6.800 v/min. Motorn torde dock utan risk kunna varvas upp till 7.000. Tack vare stjärtfenan är det möjligt att ta ut 300 v/min. mer på högsta växeln (fyra växlar) genom att fenan splittrar luftströmmen bak och minskar turbulensen.



PRESTANDA MED STING

ABARTH — trimningsljuddämparen — har skorpionen som symbol. Skorpionen är fruktad för sitt allt besegrande sting... ABARTH har satt sig i respekt för sin förmåga att göra standardbilar bättre — GEDEM STING! ABARTH är det nya begreppet för världsrekord och bättre standardvagnar.

ABARTH



VARAR VAGNEN UT

Generalagent

AB SVEBEMA

Mölnaldsvägen 32 · Göteborg S · Tel. 20 54 40-41

FRAM



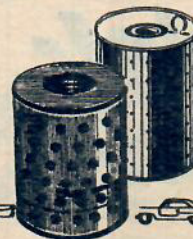
Tvättar Ni händerna i smutsigt vatten?

Naturligtvis inte. Men hur ofta beordrar Ni inte oljebyte och tror att allt är bra, fastän insatsen i oljefiltret kanske är fullständigt igengrodd.

Se till att den rena oljan *håller sig ren*. Be servicemannen kontrollera insatsen i filtret, och be honom sätta i en ny FRAM-insats, om det är dags att byta. Det tar inte lång stund och kostar så litet.

Tillverkare:

Simmonds Aerocessories Ltd., England.



AB ALLMOTOR
Örebro · Stockholm

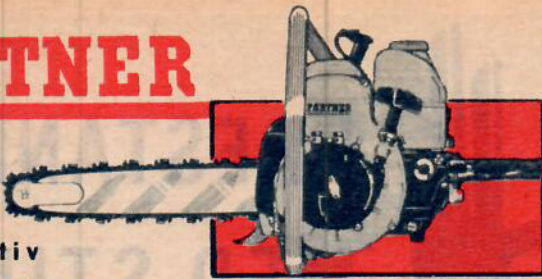
AKTIEBOLAGET ENTERPRISE
Stockholm · Göteborg · Malmö

AUG. HUZELL AKTIEBOLAG
Karlstad · Stockholm · Malmö

PARTNER

Ny

högeffektiv
ljuddämpare
utan minskad
sågkapacitet



Allt fler går över till **PARTNER**
även för hälsans skull

Kör
PARTNER

Speed-Car!

på isarna i vinter

PARTNER har kört hem 1:a
och 2:a priser i U.S.A., Fin-
land, Danmark och Frankrike.



VASSARE MOTOR FINNS INTE!

R 11 motorn finns separat för speed-car.



SVENSK
TILLVERKNING

BYGG OCH TRIMMA —
trevlig hobby för långa
höstkvällar
ENKEL ROLIG SPÄNNANDE

AB PARTNER

Box 2, Mälndal 1
Tel 27 2280
Vallingatan 8, Stockholm
Tel 11 11 05

PRESS-STOPP-NYTT

ECHO I

ballongsatellit-raketfen
medföljer som ritning i

ROCKET

Jetex raketmotor
Dragkraft 110 g.
Ger 110 m lyfthöjd.
ROCKET-motor

9:75

NY KATALOG 75 öre

Sändes mot 90 öre i frimärken.

FINNS I ER AFFÄR!

Sänd förprickade till:

Namn.....

Adress.....

Sigurd Isaacson
Lidingö 5

TV 22-60

PROVA GRATIS

utan köptväg
den nya
schweiziska

**TOP
STAR**

el-
rakapparat



Många tekniska nyheter: »Evg-
hetsmotor» för växelström, spin-
delvävstunt skärblad, långhårssax,
som kan fränkopplas motorn, has-
tighetsregulator och spänningsom-
kopplare. 3 års fabriksgaranti på
motorn, 1 år på övriga delar.

Kontantpris kr. 59:— + oms.

Prova den gratis i 14 dagar.

**INGEN BETALNING VID
MOTTAGANDET**

Sänd in kupongen idag!

DANOWA

Palmgatan 28, Malmö S

Jag beställer utan köptväg
1 st TOP-STAR el-rakapparat
Om apparaten icke är returnerad
inom 14 dagar, betalar jag kontant
kr 59:— + oms. 2:50 eller tills. 4 av-
betalningar à kr 17:— i mån.
Äganderättsförbehåll för säljaren.

Namn:

Adress:

Yrke:

Datum:

TV 22-60

**FRÅGA OSS OM
FLYG**

Fråga: 1) Tacksam för att få
reda på nuvarande och komman-
de flygplantyper inom det hangar-
baserade flyget i a) Brasilien,
b) Brittiska samväldet, c) Frank-
rike, d) Holland och e) USA. 2)
Kan en svensk utbilda sig till
a) militärflygare, b) trafik- och
civilflygare i andra länder? 3)
Kan en svensk fältflygare få
flygfjänstgöring i ett främmande
lands flygvapen? 4) Vilka flygbo-
lag anställer svenska fältflygare?

Hangarfartyg

Svar: 1 a) Brasilien har mycket
riktigt ett f. d. brittiskt hangar-
fartyg »Minas Gerais», men några
flygplan avsedda för basering om-
bord på detta har t. v. inte an-
skaffats. b) Den engelska flottans
flyg är f. n. utrustat med jaktplan
av typerna D. H. Sea Venom och
Sea Vixen, attackplan av typerna
Supermarine Scimitar och Haw-
ker Sea Hawk, ubåtsjaktplan av
typ Fairey Gannet. Härtill kom-
mer en rad andra typer för mera se-
kundära uppgifter. Ett nytt attack-
plan, Blackburn N. A. 39, befin-
ner sig i serietillverkning. Av det
övriga samväldets hangarfartygs-
baserade flyg har Kanada jaktplan
av typ McDonnell Banshee ombord
på sitt enda hangarfartyg Bona-
venture. Av ubåtsjaktplan använ-
des Grumman Tracker-plan. Även
Australien förfogar över hangar-
fartyg och använder som jaktplan
D. H. Sea Venom och för ubåts-
jakt Fairey Gannet. Det är inte
troligt att Australien kommer att
fortsätta med hangarfartygsbaserat
flyg. c) Frankrike har f. n. fyra
hangarfartyg men har ytterligare
två under byggnad. Jaktflyget
ombord är för närvarande av typ
SE Aquilon (licenstillverkade D.
H. Sea Venom), attackflygplanen
av typ Chance Vought Corsair
och ubåtsjaktplanen av typ Grum-
man Avenger. Nya jakt- och at-
tackplan av typ Dassault Eten-
dard IVM är under serietillverk-
ning och en serie på 75 ubåtsjakt-
plan av typ Breguet Alizé är nu
under leverans. d) Holland har
ett hangarfartyg utrustat med at-
tackplan av typ Hawker Sea Hawk
och ubåtsjaktplan av typ Avenger.
e) USA:s flotta förfogar över ett
40-tal hangarfartyg av varierande
storlek som f. n. är utrustade med
jaktplan av typerna Chance Vought
Crusader, Douglas Skyray, Grum-
man Cougar, Grumman Tiger, Mc-
Donnell Demon, North American
Fury och Chance Vought Cutlass.
Endast en ny typ av jaktplan har
beställts, nämligen McDonnell
Phantom II. Av attackplan finns
f. n. i tjänst Douglas Skyraider,
Douglas Skywarrior samt Douglas
Skyhawk. Endast en ny typ av
attackplan, North American Vigi-
lante, är i beställning. För far-
tygsbaserad ubåtsjakt används
huvudsakligen Grumman Tracker,
medan övriga tyngre typer är
landbaserade. 2a) En svensk med-
borgare torde inte kunna bli mi-
litärflygare i ett annat land. b) Att
bli civilflygare är givetvis mycket
enkla. 3) Knappast under nor-
mala fredsförhållanden. 4) De
bästa anställningsmöjligheterna
för en svensk fältflygare förelig-
ger säkerligen inom det skandina-
viska trafik- och charterflyget.



**ROBIN HOOD
och
OCKRAREN**



NY spännande
TV-film i
serieform!

TV-SERIER
presenterar TV:s popu-
lära äventyrsfilmer!



ROBIN HOOD

finns hos alla
tidningsförsäljare NU!



NYTT nummer ute NU

TEKNIKENS VÄRLD 22/60

Kvalitetsköp
genom vårt nya

**del-
köp!**

Sänd Eder katalog gratis till:

Namn.....

Bostad.....

Postadress.....

VAPEN-DEPÖTEN • FALUN

TV 22-60



Alla pojkar kan bygga med Meccano

Meccano-modeller växer fram steg för steg liksom deras motsvarigheter i verkligheten. Även Meccano byggsatser växer, med tillägg av kompletteringslådor och extra lösdelar. På så vis håller Meccano genom åren jämna steg med pojkarna själva och deras intressen.

MECCANO

Världens första reservoarpenna gjord för män



Sheaffer's **PFM**
Pen For Men

ORSA handsågar oöverträffade!



Behandlade med ORSA-FINISH
Finns hos Er järnhandlare

JÄRNBIRGER AB • ORSA
Tel. 409 00



Renare händer

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

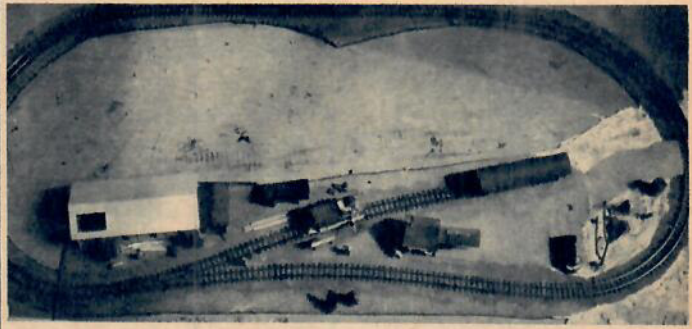


limma **CASCO** -starkt med

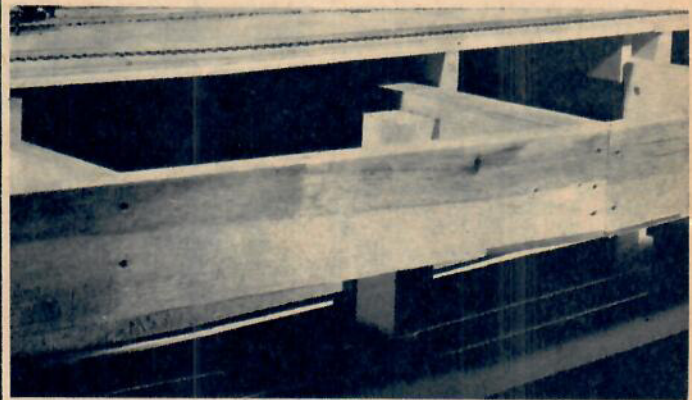
HOBBY-lim

snabbaste limmet

KONSTRUKTION AV UNDERLAGET



Den lilla portabla banan här ovan går utmärkt att bygga på plana skivor med en enkel ram i botten. Provbanan ovan är anlagd på en treetexskiva.



Exempel på öppet fackverk. Endast skruv har använts. Märk korkunderlaget under rälsen och rännan för eisladdar — en praktisk anordning.

I förra artikeln av »Oss rallare emellan» avslutade vi planeringen av vår modelljärnväg. Vi har således kommit fram till den punkt då vi skall påbörja själva byggandet, och det måste helt naturligt avse underlaget för banan i första hand.

Många faktorer inverkar på underlagets utformande, t. ex. utrymmet, möjligheter att permanent fästa anläggningen i väggen eller att endast en portabel bana kan komma ifråga osv. På grund av det begränsade utrymmet tar vi här bara upp de väsentligaste punkterna till diskussion och ber i övrigt att få hänvisa till den järnvägslitteratur som tidigare rekommenderats i vår artikelserie.

För den trångbodde modelljärnvägaren är i allmänhet den portabla anläggningen enda lösningen. Det innebär att man bygger upp banan på ett flertal bord med hopfällbara eller avtagbara ben. Om man ger samtliga bord en bestämd storlek, kan de med fördel förvaras som hyllor i ett skåp, där man skjuter in dem ovanför varandra när banan inte skall användas. Vid t. ex. en körkväll tar man ut borden, fäller ut benen och skruvar ihop borden med vingmuttrar. Om man lägger ned litet möda och precision, kan man få riktigt stadiga konstruktioner som inte är sämre än den permanenta anläggningen.

Bygg upp en ram av relativt grovt virke, skruva hellre än spika ihop de olika ramdelarna. Gå in för att göra det så stabilt som möjligt. Ramarnas sidor bör vara ca 1 dm höga. I dessa ramar bor-

ras hål för vingmuttrar med vars hjälp borden hålls samman. I och med att ramarna är så pass höga har ni möjlighet att utforma landskapet även under bordsytans nivå, vilket annars sällan låter sig göras vid portabla banor.

Ovanpå ramverket slår man sedan fast en skiva av t. ex. något fibermaterial, undvik emellertid masonit, som är väldigt svårspikat och dessutom liksom plywood ger störande resonansljud vid fätkörning. Bästa materialet är treetex, fibrex eller fiberplatta.

Betydligt friare händer ifråga om underlagets utformning har man om man kan bygga en permanent anläggning. Fördelarna är många inte bara från bekvämlighetssynpunkt. Det är t. ex. relativt enkelt att få en stabil konstruktion då det inte krävs några »rörliga» delar. Man kan till och med förankra anläggningen i någon vägg eller i golvet. Här kan man också fullt utnyttja möjligheterna att inte bara bygga landskapet uppåt, utan också nedåt under »marknivån». För att få fritt spelrum kan man helt enkelt strunta i själva skivan på bordet och bygga ett s. k. öppet fackverk. Med hjälp av ett antal tvärsålar mellan ramväggarna ger man önskad stadga.

Sedan kommer vi till en icke oväsentlig fråga: Hur högt skall anläggningen placeras över golvet? På skissen ovan till höger är fyra arbetshöjder representerade.

Ju högre upp från golvet man bygger järnvägen, desto naturligare kommer den att te sig för åskådaren.

OSS RALLARE EMELLAN 3

Text: och bild: BO HOLMGREN



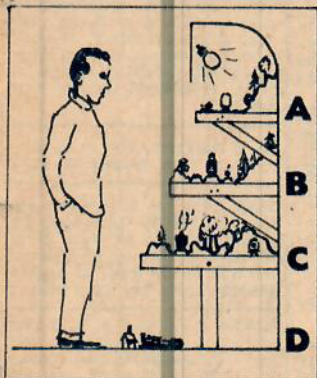
En enkel vingmutter håller lätt ihop anläggningens bord och ben. Det är en bra lösning vid trångboddhet.

A För den som vill ha 100-procentigt utbyte av en detaljarbetad modelljärnväg är denna höjd den bästa. Ger åskådaren en realistisk synvinkel.

B I midjehöjd bygger de flesta modelljärnvägare sina banor. Man når då lättast allt längs banan och har god överblick över spåren.

C För lågt byggda banor ger inte det rätta utbytet, då anläggningen ter sig »avlägsen». Dessutom får man ett realistiskt flygperspektiv.

D På golvet håller nybörjarna i de yngsta årgångarna till. Men undvik att bygga här nere — ni förstör bara material och ryggar i onödan.



**Nästa avsnitt:
SPÄRLÄGGNING,
VÄXLAR M. M.**

ett band
av rang
med god
klang



BASF MAGNETOFONBAND

TILLVERKAS AV:

Radiische Amilin- & Soda-Fabrik AG
LUDWIGSHAFEN AM RHEIN



**Månadens
"specialare"**

IFK MALMÖ

Allt om "kanariefåglarna" och deras dramatiska klättring upp till svenska eliten.

Tecknad serie:

Straffen som förde IFK till Allsvenskan.



KÖP I DAG!

Om alla tiders

DRÖM- MÅL

berättar Putte Kock i nya numret av

Match



Laddad med färgstarka porträtt i text och bild av dina idoler och favoritlag — både svenska och utländska.



Historiska matcher i unik serieform. Upplev på nytt "Skandalmatchen" mot Danmark 1956.



Inte mindre än 52 sidor toppfotboll för bara **1:50**

Match

Garanti
 För alla köp av varor på denna sida garanterar annonsörerna returrätt inom 8 dagar från varans mottagande förutsatt att den returneras i oskadat skick.

SKOLOR

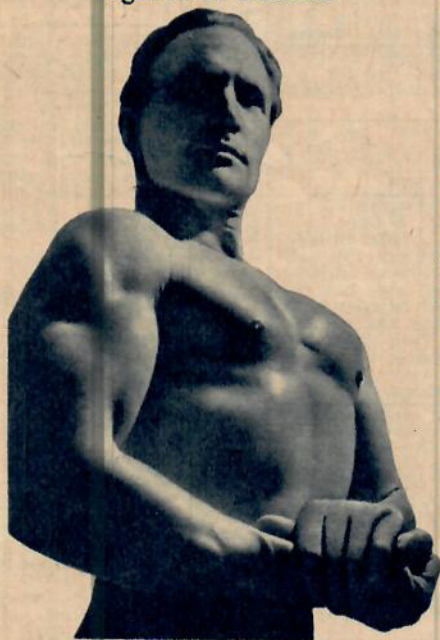
ÖRNSKÖLDSDVIKS TEKNISKA SKOLA



Kommunal, statsunderstödd. Teknikerkurs 3 terminer, m. realex. el. motsv. 2 term. Högre fackkurs ytterl. 2 term. Fackavd. MASKIN-, ELEKTRO-, HUSBYGGNADS- samt VÄG- o. VATTENBYGGNADSTEKNIK. Ställ. studiehjälp. Nya kurser börjar i jan. och aug. Anmälan här till senast 1 dec. och 1 juni.

Jag ska göra dig till en ny man...

säger Arne Tammer



Jag ska ge dig en ny kropp... med Tammer-metoden! Läkare, präster, arbetare, företagschefer och 1.000-tals andra män använder redan min metod. Den ger dem ny energi och nya krafter, den hjälper dem att nå sina mål. Och min metod kan hjälpa dig.

Vi ska samarbeta du och jag. Din ålder spelar ingen roll. Din kondition spelar ingen roll. Jag ska väcka din sovande energi. Jag ska bygga upp din kropp. Du kommer att känna dig som en ny man. Du kommer att se ut som en ny man. Ett helt nytt liv börjar för dig!

Vad är Tammer-metoden?

I årtal har jag arbetat på att få fram en metod, som utan hårt arbete ger en frisk, stark och vital kropp. En kropp som arbetar som ett kraftverk för dig. Resultatet är Tammer-metoden... du behöver bara ägna dig åt den 15 minuter om dagen. Denna metod var aldrig avsedd att bygga upp kroppen till ett enormt muskelknippe, bara för att den sedan ska se imponerande ut på badstranden. Det viktiga är energin, livsviljan som får dig att utträtta underverk. Muskler, styrka, välbefinnande och bättre hälsa får du på köpet. Det är inget mystiskt med min metod. Du tar inga piller. Du behöver inga redskap eller andra tillbehör. Du följer bara anvisningarna i de kursbrev, som jag sänder dig. Och om du dessutom vill ha några ytterligare råd, eller om det är något som du vill ha förklarat, så skriv bara. Jag svarar dig personligen. För att du själv ska kunna se hur effektiv min metod är, så inbjuder jag dig att...

pröva Tammer-metoden GRATIS i 2 veckor!

Sänd bara in kupongen, så får du omgående mitt första kursbrev. Det ger dig alla anvisningar om hur du ska följa Tammer-metoden under 2 veckor. Du löser kursbrevet mot postförskott 4:75, men om du efter 2 veckors prov inte är absolut övertygad om min metod, så sänder jag dina pengar tillbaka. Men om du vill fortsätta med Tammer-metoden, behåll bara kursbrevet. Då sänder jag dig de följande 9 breven med 20 dagars mellanrum mot postförskott 4:75 (plus porto) per brev. Eftersom min metod till stor del bygger på personlig undervisning, kan jag inte ta emot hur många elever som helst. Sänd därför in provkupongen redan i dag!

Kupong för Gratis-prov

Till Arne Tammer, Idrottsskolan, Essingeringen 80, Stockholm K.

Sänd mig genast första kursbrevet mot postförskott 4:75 (plus porto). Om jag efter 2. veckors prov inte är absolut övertygad om din metod, sänder jag genast tillbaka kursbrevet och får mina pengar i retur. På så sätt kostar mig provet inte ett öre. Men om jag vill fortsätta med Tammer-metoden så behåller jag bara kursbrevet. Då sänder du mig de följande 9 breven med 20 dagars mellanrum mot postförskott 4:75 (plus porto) per brev.

Namn:

Adress:

Postadress:

TV 22-80

KTS TEKNISKA SKOLAN KATRINEHOLM

(Grundad 1906.) Kommunal statsunderstödd läroanstalt. Högre fackkurs med ingenjörsexamen. Maskinteknik; elektroteknik, starkström (B-behörighet) och teleteknik; husbyggnad; väg- och vattenbyggnad. Teknikerkurs. Studielån och stipendier. Nya kurser 10 januari. Prospekt kostnadsfritt.

TEKNIKERSKOLAN, SALA,

anordnar kurser för Radio- o. TV-tekn. (3 term.), Elektro (C- o. B-beh.), Byggnads- o. Verkstadstekniker (2 term.) samt Elektriska montörer (1 term.). Statlig studiehjälp. Rumsförmedling. Begär prospekt. Tel. 0224/116 60.

TILL SALU

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

HERRAR URMAKARE!

★ Kvalitetsur till bottenpriser ★

Original: Urdelar m. m. Verktyg och Optik. Kikare m. m. Allt i branschen. - Kvalitetsvaror. - Mycket låga priser.

Därför alltid:

ALLTJÄNST

Fästningsgatan 12, Varberg. Tel. 2335

Ni vill ha en god inkomst Vi hjälper Er att få den

genom att göra Er till försäljare av Sv. Statens premieobligationer. Året runt samma möjligheter till en god daglig förtjänst — både för fritidsombud och yrkesförsäljare. Ni behöver inga förkunskaper — men vi vill ha rejält folk med goda referenser. Sänd redan i dag Ert svar till

BONNIERS OBLIGATIONS-AVDELNING AB

Försäljningsavdelningen - Nybrogatan 27 - Stockholm Ö.



Snabbkurs i dans

För nybörjare

Denna nya förenklade lärometod har blivit en fullständig framgång. Stora danskartor utvisar alla steg man tar runt golvet. Ni kan inte göra fel. På några kvällar kan Ni lära dansa perfekt och säkert. Foxtrot, Tango, Modern vals, Rock'n'roll, Mambo, Gammal vals, Hambo, Schottis m. fl. danser. 73 ill. Lär dansa för 8:75! Skriv i dag!

BOKFÖRLAGET PRAKTISKA BÖCKER

Regeringsgatan 93, Avd. 1, Stockholm.

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

Namn:

Adress:

TV 22-60

VECKANS ANNONSKATALOG

ÅHLÉN & ÅKERLUNDS FÖRLAGS AB, ANNONSAVDELNINGEN • TORSGATAN 21 • STOCKHOLM VA • TEL. 34 90 00

GRANTIERING
För alla köp av varor på denna sida garanterar annonsörerna returrätt inom 8 dagar från varans mottagande förutsatt att den returneras i oskadat skick.

KÖPINGS TEKNISKA INSTITUT

Ingenjör- o. verk.-ex. fr. folkskola, real- el. studentex. Dag- o. afton-skola. 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.



TILL SALU

Hobbyhuset
har NYA
FANTASTISKA
hobbyartiklar som är roligare, nyttigare

Skriv efter **GRATIS KATALOG** från

HOBBYHUSET, Göteborg C.
Sänd in annonsen i öppet kuvert (porto 15 öre) med namn och adress på baksidan av kuvertet

ÖKA FÖRTJÄNSTEN!

Till Er, som vill ha högre inkomst genom lönande fritidsarbete, sänder vi gratis katalog a alla våra kvalitetsvaror: ur, kameror, kikare, stål- och lädervaror, bosättnings- och presentartiklar m. m. Begär närmare upplysningar i dag från vår 40-åriga firma!

HANDELS AB SVECIA
Avd. TV - Malmö

ETT JIU-JITSU-GREPP

och han kan ingenting göra

Vid överfall

är det bra att kunna Jiu-Jitsu. Den som kan denna försvarsmetod vet hur greppen skola tagas och var slagen skola träffa så de åstadkomma en förlamande effekt. Den raa styrkan betyder ingenting. Med hjälp av Viking Cronholms berömda bok Jiu-Jitsu-tricks kan Ni på en kväll lära Eder många effektiva tricks. 80 sid. 36 bilder. Insend nedanstående kupong!

G. ASPLUND Avd. T.
Regeringsg. 93, Stockholm.
Sänd mot postförskott Jiu-Jitsu-tricks. Pris 4:50.

Till
..... TV 22-60

STEREO-LJUD

Praktisk handledning för hembygge av ing. Hjalmar Larsson, med ritningar till högtalarlådor, kopplingschamror, monteringsanvisningar, placeringsskisser etc. i 6 helsidesfigurer och ett 40-tal figurer i texten. **Pris 16:-**.

AB MAGNET FILM
Rönninge — Postgiro 50 96 75

BÄR MOTORRINGEN

— Symbolen för motorfolk och tekniker —

Tillv. mittskena i kontr. SILVER och ytterkanterna i äkta GULD. Kr 26:— + porto. (Returrätt 8 dag.)

26:-

GULDSPECIALISTEN

Postfack 5010, Stockholm 5
Rekv. härmed st. MOTORRING storlek mm (innerdiametern) mot postförskott. Kr 26:— + porto. Returrätt 8 dagar.

Namn
Adress
Postadress

TV 22-60

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.

MODELLFLYG, MOTORER, TILLBEHÖR

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

FRAMKALLA - KOPIERA!

Aut
Ni behöver **14:95** + frakt.

2 framkallningsskålar, kopieringsram, pincett, kemikalier, papper för 100 kopior samt rådgivare. Sändes mot postförskott från

F:a KNUZ & SVENSSON SOLLERÖN

Tag kontakt MED

ATLANTIC
BLI KUNSGATAN 18 STOCKHOLM OMBUD!

LYSSNA PÅ

Våglängd 1-15 meter

Kortvågsmottagare, avsedd för våglängdsområdet 1-15 meter. Inom detta område finns bl. a. luftfarts- och polisradio samt amatörförband. Mottagaren är synnerligen känslig och den kan genom en enkel omkoppling användas som sändare med god effekt. Särskild anvisning om omkoppling finnes i arbetsbeskrivningen. Kortvågsmottagaren levereras i byggsats, som är mycket enkel att montera. På ca 2 timmar lyckas även den fullständigt oinvidge, med tillhjälp av den utförliga arbetsbeskrivningen och ledningsdragningschema, få en utmärkt kortvågsmottagare eller -sändare. Kortvågsmottagare, komplett byggsats. Pr styck 19: 20.

Ritning till kortvågsmottagare, komplett med kopplingschema och utförlig arbetsbeskrivning. Pris pr styck 3: 75.

Hobby-Förlaget Avd. T, Borås

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



ATLANTIC

Världsmästare
nu endast **10:-** per mån.



ATLANTIC Världsmästare

1960 års modell av det välkända Världsmästare är förbättrad och ännu elegantare. Det stötsäkra, antimagnetiska 17 rubinens verket är extra specialbyggt för att tåla hårdaste påfrestningar. Höglanspolarad rostfri och vattenlät pansarbott. Elegant urtavla med reliefstiffror och radiumpunkter. Röd centrumsekund. Kr 138:— . Ett genast för endast 10:— per månad.

ATLANTIC-UR
Kungsgatan 18 • Stockholm 3
Sänd mig genast på prov och öppet köp i 30 dagar: 1 st. ATLANTIC Världsmästare ä kr 138:— att betalas med kr 10:— per månad. (Kontantpris 10% rabatt.) Äganderättsförbehåll från säljaren. 1 års skriftlig helriskgaranti. Full returrätt inom 30 dagar.

Namn:
Adress:
Postadr.: TV 22-60

KÖP RFSU KONTROLLERAD VARA

Snabbt säker URMAKARE

med vår lättfattliga kurs... 100-tals nöjda kursdeltagare har tack vare UR-TEKNIK numera mycket goda extrainkomster. Inga förkunskaper behövs. Kursen är bl. a. rikligt illustrerad och Ni lär Er snabbt... efter en kort tid kan Ni utföra enklare reparationer. Skriv idag! Kurs, TEKNIK-bladet samt illustrerad katalog endast 14:— + porto.

UR-TEKNIK Malmö 13

-lönande fritidsarbete!

DETTA MÄRKE

garanterar att varje preventiv genomgått marknadens hårdaste kontroll. RFSU nöjer sig inte med den statliga stickprovkontrollen, utan testar varje preventiv som säljs, i av RFSU konstruerade testapparater.

RFSU — ger Er trygghet — största säkerhet till skäligt pris

RFSU-order, Box 474, Sthlm 1.
(Privat avsändare)
NYHET LATEX II TRANSPARRENT
.... st. tioförp. UB 5:—
.... LATEX II
.... st. tioförp. UB, MB 5:—
.... LATEX III mindre stort.
.... duss. UB, MB 6:—
HÖR LÄKAREN, nu 147.000 ex
.... ex. häft. 5: 50, inb. 8: 10.

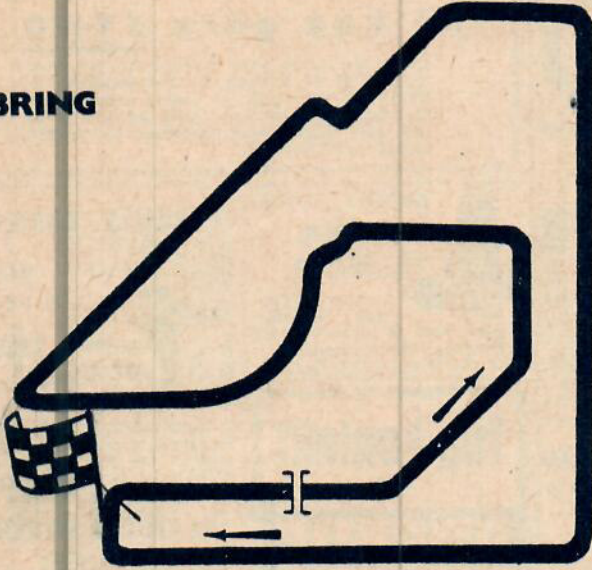
Namn:
Adress:

RIKSFÖRBUNDET FÖR SEXUELL UPPLYSNING
försäljningsavdelningen

TV 22-60

Mästare utan mästerskap: STIRLING MOSS

SEBRING



Denna bana som just nu är aktuell, eftersom USA:s Grand Prix skall köras där den 10 december, ligger i mellersta Florida. Varje år körs där två stortävlingar, dels GP med racervagnar och dels en 12-timmarsstävling för sportvagnar. Denna tävling ingår i märkes-VM för sportvagnar. Sportvagnstävlingen brukar gå i mars och i år gjorde Joakim Bonnier en uppmärksam insats genom att med sin 1,5 liters Porsche vinna sin klass och bli trea totalt.

Banan består till stor del av ett gammalt flygfält, men den har byggts om något för att passa för biltävlingar. Banans längd är 8,4 km och den tillhör den snabba gruppen. Vid förra årets GP satte Trintignant på Cooper varvrekord med 163 km/tim, en tid som dock torde överträffas den 10 december.



TARGA FLORIO

Den andra banan vi presenterar denna gång är av en helt annan karaktär. Targa Florio körs ju på Sicilien, och att denna ö är bergig lär de tävlande få erfara. Banan, som mäter 72 km, körs nämligen på slingrande bergsvägar, som dock är avstängda för allmän trafik. Genom banans längd och de otaliga kurvorna har detta blivit ett av de svåraste loppen genom tiderna.

Targa Florio körs med sportvagnar. I sportvagnstävlingarna är det tillåtet att byta förare, och årets segrande vagn — en Porsche — kördes av Joakim Bonnier/Hans Herrmann. Trots banans svårkördhet klockades Bonnier på sitt snabbaste varv för en medelfart av 103 km/t.



Joakim Bonnier inleder här en presentation av sina vänner och konkurrenter på racerbanan. Först i raden kommer Stirling Moss — den ockrönte mästaren — som här tecknas med respekt och beundran. Här skall de mest kända racerstjärnorna passera revy en tid framåt. Parallellt med racerstjärnorna kommer också de mest kända tävlingsbanorna att beskrivas.

Trots att Stirling Moss och jag är jämnåriga, tror alla att han är mycket äldre. Om det beror på hans allmer kala hjässa eller att han kört tävling så mycket längre än vad jag har, vet jag inte. Troligtvis det senare, för Moss deltog i biltävlingar redan innan jag hade fått mitt körkort för bil.

Som tjugooettåring hade han hunnit köra de flesta större tävlingar i Europa, och i dag är Moss, vad det gäller rutin och antal körda tävlingar, utan tvekan den äldste aktive bland oss.

Sitt stora uppsving fick han som Fangios lärjunge i Mercedes-stallet år 1955, och han erkänner villigt att mycket av det han kan i dag lärde han sig av »mästaren».

Under Fangios regeringstid brukade Moss kallas för motorsportens kronprins. Så har det av någon underlig anledning förblivit, ty det har ännu inte lyckats honom att erövra världsmästartiteln.

Det är emellertid ingen tvekan om att Stirling Moss är dagens bästa bilförare. Mycken kritik har riktats mot honom vad beträffar hans tävlingsstrategi. Han anser nämligen att bästa sättet att vinna en biltävling är att omedelbart flaggan faller försöka lägga så mycket terräng som möjligt mellan sig själv och andreman, för att på det viset skaffa sig ett stort försprång som han sedan håller konstant. Det bästa med den metoden, säger han, är att medtävlingarna tappar modet och nöjer sig med att stanna bakom honom. Detta medför i sin tur att hela tävlingstempot blir lägre. Det är nämligen ett känt faktum att när

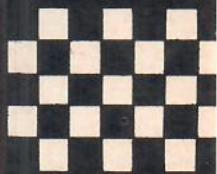
en konkurrent försvinner ur sikte, sjunker kamplusten hos den bakomvarande högst märkbart.

Fangio hade en helt annan taktik. Det var inte ofta man såg honom i ledningen under första hälften av en tävling. Han höll sig emellertid alltid i närheten av tätgruppen, och när han ansåg stunden vara kommen gick han »till anfall» och vann vanligtvis lätt. Men många gånger fann han sig automatiskt i ledningen mot slutet av en tävling, utan att behöva sätta in en stöt. I sin iver att komma först hade medtävlingarna kört sönder både sig och sina bilar, vilket mycket riktigt också ingick i hans beräkningar.

Det finns naturligtvis för- och nackdelar i både Fangios och Moss tävlingsstrategier. På pappret är det ingen tvekan om att Fangio var den som hade rätt. Själv är jag också helt inställd på den avvaktande linjen och håller mig gärna något bakom ledarna för att se vad som händer.

Privat är Stirling en ganska högspänd herre, som alltid måste ha något att göra och som tycker mycket illa om att se sin omgivning överksam. Största delen av sin fritid tillbringar han i sitt hus på Nassau. Han skulle med lätt-het kunna uppträda i en vatten-skidcirkus, och han vistas helst alltid utomhus. Stirling har skrivit fler böcker om motorsport och är enormt aktiv som reklamfigur.

Bland oss andra tävlingsförare framstår Stirling Moss som den bästa. Personligen skulle jag bli mycket glad åt att se vänner. Stirling få kröna sin fantastiska karriär med en VM-titel.



VÄRLDENS ALLA RACERSTJÄRNOR

**STIRLING
MOSS**

1

3 FANTASTISKA MUSIK-ERBJUDANDEN

SVENSKA SKIVKLUBBEN

ger Dig som spisar skivor:

Alla skivor till lägre pris

Som medlem i Svenska Skivklubben kan Du köpa praktiskt taget vilken skiva som helst, även om den inte finns i vår katalog, till lägre pris. 17 cm EP-skivor 8:50, LP-skivor från 14:20.

OBS! Omsättningsskatt inräknad i priserna.

Gratis får Du varannan månad kataloger med 100-200 skivor per gång till ovanstående låga priser.

Som medlem i Sveriges största skivklubb kan Du dessutom varje månad få en EP eller LP till ca 50 % av ordinarie priset. Garanti: Samtliga skivor är nya och absolut ospelade.

Ingen avgift — inga förpliktelser — bara förmåner!

Du behöver inte betala någon extra avgift eller förbinda Dig att köpa ett visst antal skivor för att bli medlem. Beställ bara en av skivorna på kupongen här nedan. Din skiva, medlemskortet och de första skivkatalogerna kommer då med posten om några dagar.



Owe Thörnqvist — Loppa — Hjalmar Bergström — Hårda bud — Vänervisa. SEP-5-10641 8:50

Evert Taube — Stockholmsmelodi — Bibbi — Den lycklige nudisten — Gammelmåls i Roslagen. SEP-8-10674 8:50

Elvis Presley — Such a night — It feels so right — Like a baby — Make me know it. SEP-8-10680 8:50

Nacka Skoglund — Margaret Bieert — Flämsan och päron och små scoutidubi — Margaret — Pappas lilla hemlighet — Nacka-snack. SEP-7-10690 8:50

Doris Day — Please don't eat daisies — Here we go again — Anyway the wind blows — Soft as the starlight. SEP-6-10655 8:50

Ella Fitzgerald — Mack the knife — Too darn hot — Stompin' at the Savoy. SEP-3-10628 8:50

Siw Malmkvist — Tunna skivor — Tänk att få se just dej på knä — California — här är jag — Bill Bailey. SEP-5-10642 8:50

Stig Holm och Arvid Sundin — Potpurri på 30-40-talets melodier. SLP-1-5388 20:85

Omsättningsskatt är



Sigge Fürst — Samling vid pumpen — Tjo och tjom och inget annat — Kom ombord här på arken till oss — Hoppa i bykorna — Bröllop på Hulda Johanssonss pensionat — Övert allt valsas det — Bullfest — Nig och kuta runt — Vi har skjtit en gök — Nu går vi till apoteket — Fyra skägga fururer — Filosofisk dixieländ. SLP-2-5419 20:85

Cliff Richard — Please don't tease — Where is my heart — Early in the morning — Somebody touched me. SEP-2-10618 8:50

Birgitta Bäck och Arne Lamberth — Blås, trumpetare, blås — När tänker Du på mej — Falaka rosor — En människans promenad. SEP-3-10624 8:50

Ernie England — Summernight in Gotthland, Gotländsk sommarnatt — Theme from a summer place — The wedding samba — Russian lullaby. SEP-9-10664 8:50

Marino Marini ed il suo quartetto — Tintarella di luna — Mustafa' — Oh, oh, Rosy — Luna napoletana. SEP-1-10681 8:50

The Everly Brothers — Cathy's clown — Always it's you — Carol Jane — That's what you do to me. SEP-5-10671 8:50

inräknad i priserna.

WESTIN & Co

ger Dig som vill lära Dig spela:

Toppmusiklärare för ca 30 öre om dagen

Även om Du aldrig tidigare spelat en ton, lär de Dig spela det instrument Du vill. Westin & Cos lätta och effektiva läs-se-spela-metod är så nära en privatlektion man kan komma. Det är nästan som om läraren sitter bredvid Dig, rättar och ger goda råd.

En nybörjarkurs omfattar i regel 16 lektionsbrev, av vilka de 12 sista vanligen utgör den avancerade delen. Om Du redan kan spela en del, får Du gärna hoppa över de 4-6 första breven. Då blir kursen också betydligt billigare.

Varje lektionsbrev innehåller både övningar och melodier. Om det är något Du vill fråga om, så sänder Du bara in det speciella frågeformuläret. Då får Du omgående en lättfattlig förklaring från Din lärare.

Du får ett lektionsbrev var 14:e dag och priset är endast 4:75 styck. Mer behöver Du inte betala, hur mycket Du än frågar. Allt notmaterial och alla melodier ingår även i detta pris.

Gratis prospekt!

Stryk under den kurs Du är intresserad av i kupongen här nedan. Sänd in den i dag, så får Du omgående gratis alla upplysningar.



Schlager- och populärpiano Stig Holm
 Dragspel Andrew Walter
 Rock-gitarr Little Gerhard
 Piano för barn Knut Brodin



Modern piano-jazz Bengt Hallberg
 Gitarr o. visa Erik Johansson
 Mandolin Galliano Monaci
 Trumpet Ernie Englund

SCHLAGERKLUBBEN

ger Dig som spelar:

Nya nothäften till otroligt låga priser

Som medlem i Schlagerklubben får Du varje månad 4 nothäften för endast 2:75 tillsammans. Men Du förbinder Dig inte att köpa längre än Du själv vill. De här får Du i Din första sändning:

Alla 4 för tillsammans 2:75

(inkl. oms.)



Loppa — Owe Thörnqvists senaste succé. Årets rivigaste låt.



Bara Ja, Ja, Ja (Looking high, high, high) — Englands finalmelodi i Eurovisionstävlingen.



Gotländsk sommarnatt — Svensk storschlager som nu börjat sitt segertåg över hela världen.



My blue heaven — En av världens mest spelade evergreens.

Varje månad får Du sedan — om Du vill — 4 nya nothäften till:

Rykande aktuella schlager — världens mest spelade evergreens, standardsaker — toppen av vad svenska popskompositörer åstadkommer.

Och varje gång allt detta för endast 2:75 tillsammans. Det fantastiskt låga priset är möjligt genom specialtryckning och specialarrangemang.

Varje nothäfte har fullständig text på svenska och originalspråket samt lättspelat pianoarrangemang med ackordanalyser. Du kan alltså använda dessa noter till alla instrument.

Hur Du blir medlem:

Beställ bara de 4 nothäftena här ovan. Du behöver inte betala någon medlemsavgift — Du har inga förpliktelser att i fortsättningen köpa ett visst antal nothäften... Du får bara förmåner!

Överraska Dina vänner med att spela både dagens och morgondagens schlager. Sänd in kupongen NU!

Till SVENSKA SKIVKLUBBEN

Lilla Nygatan 16 - Stockholm C - Tel. 42 61 90

Sänd mig medlemskort, katalog och inringade skivor. Jag löser min beställning till de priser som angivits å denna sida mot postföskott. (Order över 10: — portofritt.) Några andra förpliktelser åtager jag mig inte. (Sätt en ring om du skivor som önskas!)

SEP-5-10641 SEP-3-10660 SEP-6-10655 SLP-1-5388
 SEP-8-10674 SEP-7-10690 SEP-5-10642 SLP-2-5419

Ev. tidigare medlemsnummer: SEP-2-10618 SEP-3-10624 SEP-9-10664 SEP-1-10681 SEP-5-10671

Namn:
 Adress:
 Postadress: TV 22-60

GRATIS

Till WESTIN & Co

Hornsgatan 94 - Stockholm Sö - Tel. 24 09 80

Sänd mig gratis Ert prospekt. Jag är speciellt intresserad av:

Populär-piano, Jazz-piano, Barn-piano, Dragspel, Gitarr/visa, Mandolin, Rock-gitarr, Orgel, Trumpet, Klarinett, Saxofon, Trummar, Violin, Strängbas, Trombone, Harmonilåra, Arrangering. Stryk under det som avses.

Namn:
 Adress:
 Postadress: TV 22-60

Till SCHLAGERKLUBBEN

Brännkyrkagatan 83 - Stockholm Sö - Tel. 42 45 90

Jag anmäler mig som medlem i Schlager-Klubben. Sänd mig omgående mot postföskott 2:75 (plus porto) de 4 första nothäftena. Fortsätt sedan att sända mig 4 nya nothäften i månaden. Om jag vill sluta som medlem behöver jag bara underrätta Klubben.

Namn:
 Adress:
 Postadress: TV 22-60