

teknik

för alla

**DRÖMBÅT
FÖR HELA FAMILJEN**

Se röntgenteckning på sid 32—33

BÅT TOPPEN 63

Sommarens populäraste motor- och segelbåtar presenteras på sid 15—19

SIS
212

180
081

nr 10 • 9—22 MAJ 1963 • PRIS 1,35 inkl oms

I DANMARK 2,-50 inkl oms • I NORGE 2,-35

**EXTRA! TVÅ NYA
TEA-RITNINGAR**



NYHET!

SKAGERAK

för bättre båtvård – en produkt av nordiskt samarbete

Tre av Skandinaviens ledande färgföretag Alcro i Sverige, Jotun i Norge och Dyrup i Danmark har gemensamt framställt Skagerak – för bättre båtvård. Skagerak är en komplett båtvårdsserie som gör arbetet roligare och lättare och resultatet bättre.



AB ALFORT & CRONHOLM • STOCKHOLM 3

I DETTA NUMMER

Aktuellt

- Svenska granatgevär till
England 40
Hur fungerar det? 42
Tekniskt nytt världen runt 48

Motor

- Motornyheter 3
Biltest: Fiat 1500 4
Ismästare slet hund 12
TFA-trimmad Volvo SM-
segrare 22
Honnör för ny Kadett .. 36
Formel K-nytt 44

Båtar

- Båttoppen 63 15
Fyra i "mopedklass" 20
Nytt sätt bygga Sporty .. 24
Lättmetallbåtar för alla
breddgrader 26
Ta körkort till sjöss 30
Drömbåt för hela familjen 32
Ombonat ombord 34
Härdlack håller längre .. 35
Ta Sumpen i bitar 38

Flyg

- Hur såg flygplanet ut? .. 10

Radio

- Rätt antennlängd för rätt
väglängd 39
TFAE-nytt 46

Tävling

- TFA-krysset 57

Serier

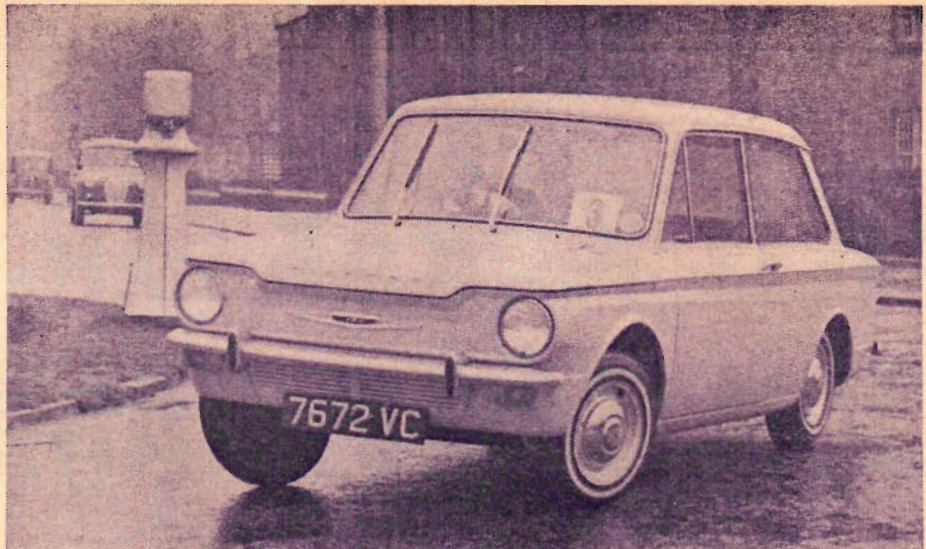
- Blixt Gordon 50
Buzz Cooper och Buck
Rogers 58

I NÄSTA NUMMER

som utkommer den 22 maj får ni alla tips för rätt val av båt. TFA:s båtexperter har inventerat de vanligast förekommande typerna bland andrahandsbåtar. Den billigaste båtmotorn är — bilmotorn. TFA ger tips om hur man bygger om en bilmotor till inombordsmotor. Att styra är nödvändigt — nu också i rymden, och hur det går till får ni veta i en intressant artikel av TFA:s raketexpert. Biltest: Hillman Minx.

OM SLAGSBILDEN

för tanken till segelsäsongen, som snart börjar på allvar. På sidan 18—19 kan ni läsa om de populäraste segelbåtarna. Foto Reijo Ruster.



Kurvtagning med nya Hillman Imp är en sensation, eftersom vagnen trots sin svansmotor är understyrd som en framhjulsdreven vagn. Inte ens vid hård rundkörning på våt asfalt kunde vi få bakvagnen att släppa.

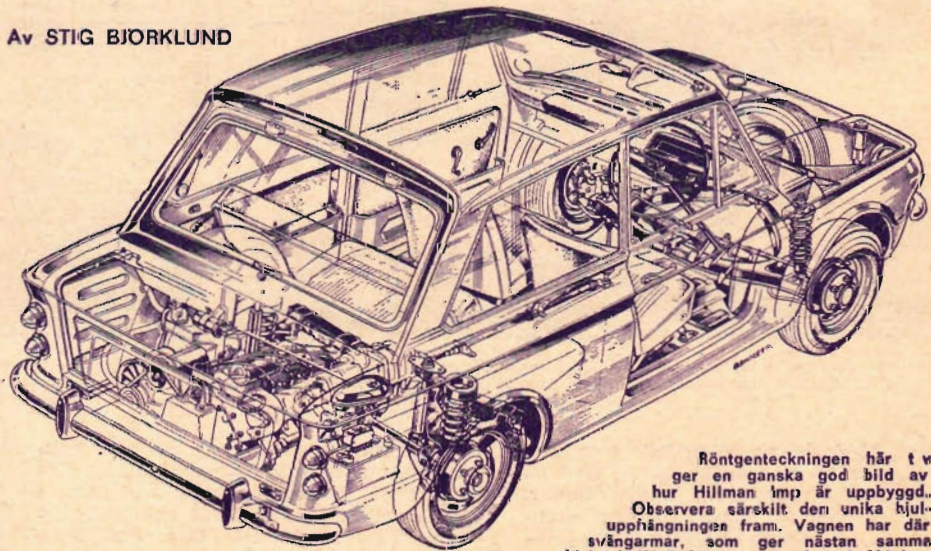
SKOTTE PÅ FYRA HJUL SENSATION I KURVAN

Teoretiskt sett skulle småbilen dö ut allteftersom levnadsstandarden stiger. I realiteten emotses varje småbilspremiär med ett intresse som bevisar motsatsen. Englands senaste — eller korrekter uttryckt Skottlands första — bidrag till kampen om småbils kunderna, Hillman Imp, är desto intressantare som den

innebär ett helt nytt grepp på svansmotorproblemet, rapporterar Teknik för Allas utsände, som provkört vagnen på skotska vägar. "Imp" betyder "rackarunge" eller "skälms", men det karakteristiska för den är dess pålitlighet långt över svansmotorstandard.

(Forts på sid 8.)

Av STIG BJÖRKLUND



Röntgenteckningen här t v ger en ganska god bild av hur Hillman Imp är uppbyggd. Observera särskilt den unika hjulupphängningen fram. Vagnen har där svängarmar, som ger nästan samma hjulvinkelförändringar som hos bakhjulen.



NUMMER 10
9—22 maj 1963
ARGÅNG 24

Chefred. o. ansv. utg.: SVEN SALONIUS
Andre redaktör: STIG SANDELIN

REDAKTION OCH EXPEDITION: Tunnelgatan 3. Postadress: Box 3137, Stockholm 3. Telefon: Växel 24 44 25. Prenumerationspris: Helår 29:70, halvår 16:20 kr. Postgiro 15 79 92. Prenumeration kan påbörjas vid varje månadsskifte och verkställs enklast genom insättning på postgiro. Tidningen utkommer varannan torsdag. Eftertryck endast efter tillstånd.

REDAKTIONSKOMMITTÉ: Rektorn för Kungl. Tekniska Högskolan, professor Ragnar Woxén; undervisningsrådet Börje Beskow, Kungl. Skolöverstyrelsen; professor Nicolai Herlofson, Kungl. Tekniska Högskolan; laborator Axel Johansson, Kungl. Tekniska Högskolan och direktör Sven Sköldberg.



MED KARAKTÄR OCH TEMPERAMENT

Foto NILS G LINDQVIST



En mera typisk tvåköpp än Fiat 1500 Juventus får man leta efter. Vagnen har ett mycket speciellt utseende, antingen tycker man inte alls om det, eller också är man överförtjust i det. Detsamma gäller om flera andra draghos bilen. Säkert är att vagnen har karaktär och många fina egenskaper.

Fiat 1500 är en bilmodell, som kan väntas bli en ganska vanlig syn på europeiska vägar inom några få år. Även om den är mera utpräglat kompakt än de flesta 1,5-litersvagnar — och därför väl lämpad för användning i stadstrafik, där litet utrymmesbehov är ett plus — erbjuder den sådana prestanda, att körningen blir minst av allt enförmig ens på autostrada. Både i fråga om fart och acceleration ligger Fiat 1500 snarare i tvålitersklassen. På minussidan kommer i första hand utrymmet. Vagnen är knappast mer än fyrsitsig, och varje försök att ta med en femte person skapar ungefär samma trängsel som i tunnelbanan vid rusningstid.

Tekniskt sett är Fiat 1500 konventionell med en fyrcylindrig ganska högkomprimerad toppventilmotor, helsyn-

kroniserad växellåda och en stel bakaxel samt relativt hög bakaxelutväxling med tanke på motorstorleken. I fråga om detaljer är Fiat 1500 emellertid högst individuell. Den kompakta och anmärkningsvärt välutrustade fyradörrarsvagnen har karosserilinjer, som man antingen tycker mycket bra om eller inte gillar alls. Under alla förhållanden är vagnen tillräckligt individuell för att inte riskera att bli omodern i första taget. I fråga om karaktär är den lika äkta italiensk som spagetti. Av den orsaken kan det första intrycket bli blandat, men det avgörande är att allteftersom milen rinner undan är det vagnens fördelar, som gör sig mest påmind.

Fiat 1500 är den ena av två exteriört sett identiska modeller, som presenterades förra varen. Den enda skill-

naden är att Fiat 1500 i förhållande till Fiat 1300 har cylinderdiametern ökad med 5 mm, vilket ger en slagvolym av 1481 cc och en effekt av 80 hk SAE mot den svagare modellens 1295 cc och 72 hk.

Båda motorerna är i realiteten fyrcylindriga versioner av de sexcylindriga motorer, som driver Fiat 1800 B och 2300. Modellerna 1300 och 1500 har tillkommit för att fylla gapet mellan den äldre Fiat 1100 och den sexcylindriga modellserien.

PRISVÄRDA, PRESTANDA

Det mest anmärkningsvärda med Fiat 1500 är dess prestanda. Utförliga detaljsiffror återfinns i tabeller och diagram och det räcker här att peka på en maximifart av nära 149 km/tim och en acceleration från stillastående

till 80 km/tim på mindre än 10 sekunder för att ge ett begrepp om dess kapacitet.

I stadstrafik och på livligt trafikerade vägar gör dess kompaktitet och livlighet att man med rätt utnyttjande av den fyrväxlade växellådan har nära nog en sportvagns omkörningsresurser. Även den som av bekvämlighet mest håller sig till högsta växelns drar emellertid nytta av den här vagnens kombination av högeffektiv motor och låg vikt. Lågfartsegenskaperna är ungefär vad man normalt kan begära, även om impulserna från de enskilda cylindrarna känns något mera under sådan körning (även med 100 oktans bränsle). Segdragningen från låg fart på högsta växel är ovanligt god trots bakaxelutväxlingen 4,1:1. Till och med stigningar på avsevärt mer än 10:1 kan tas utan nedväxling och den snabba accelerationen på fyran är också tillräcklig för normala omkörningar.

Vid första bekantskapen verkar Fiat 1500 ha ovanligt hög ljudnivå, och så är också fallet vid låga och medelhöga farter. Å andra sidan stiger ljudnivån mycket blygsamt med farten, så att vagnen vid toppfart förefaller ovanligt litet ansträngd för att vara så liten. Marschfarter på över 115 km/tim ligger ovanligt väl till för den, och det bereder ingen svårighet att gå upp i 130 km/tim. Vad som speciellt imponerar över hela hastighetsregistret är den snabba reaktionen vid varje tryckning på gaspedalen. Vagnen har en tvåstegs Weberförgasare, vars ena "halva" är i funktion vid liten eller normal nedtryckning av pedalen och som öppnas fullt först vid mycket kraftigt pådrag. Avsikten med arrangemanget är att ge den bästa kombinationen av fartresurser och bränsleekonomi.

Bränsleförbrukningen, 1,34 liter per mil under mer än 150 mil, får betraktas som moderat. Sedda i relation till de fartresurser som erbjuds blir emellertid bränsleförbrukningssiffrorna betydligt gynnsammare.

Startsvårigheter uppträdde aldrig, inte ens när vagnen stått ute en hel natt i -10°C . Uppvärmningen gick ganska långsamt — kanske som följd av att även insugningsröret delvis har kylvat-tenkanaler — men eftersom vagnen har handgas var det möjligt att hålla tomgångsvarvet högt under uppvärmning- och därmed undvika motorstopp i trafiken.

Den högeffektiva motorn, som har snedställda stötstänger och nästan halvsfäriska förbränningsrum, är mycket lättåtkomlig under den bakåtöppnade motorhuvens. Oljesticken föreföll svår att nå vid första försöket, men beredde sedan inga svårigheter.

FOR FORAREN

I lovvärt syfte att ge föraren en ovanligt fullständig bild av vad som sker har man försett panelen med en rikhaltig uppsättning varningslampor. Instrumenten är koncentrerade till en horisontell hastighetsmätare, flankerad av en bränsle- och temperaturmätare, men det finns lampor för oljetryck, låg bränslenivå, riktningssvisare, en för varje sida, laddning, parkerings- och bakljus, helljus och choke. Det finns till och med en lampa som blinkar när handbromsen är åtdragen. Varje lampa har sin egen färg men de är annars inte märkta, och endast med tiden kan alltså föraren lära sig vad den eller den lampan ger signal om.

De små reglagen och knapparna är väl utplacerade, i huvudsak inom be-

kvämt räckhåll och lätta att hålla isär, när man en gång lärt sig deras funktioner. Bilden blir dock en annan när man använder säkerhetsbälte: det är då mycket svårt att nå flera av kontrollerna. Helt grotesk är handbromsens placering långt fram och lågt. Vill man dra åt den samtidigt som man har S-bälte på, måste man vara något av en ormmänniska. Bland goda detaljer kan nämnas reglerbar instrumentbelysning och en fingertoppsmanövrerad spak, som kan användas för både parkerings-, halv- och helljus samt för blinkning med helljuset även när strålkastarna inte är påslagna. Skall någonting kritiseras, så är det ljusspakens placering i omedelbar närhet av riktningssvisarspaken. Dessutom skymms hastighetsmätarens hela mellanregister för en del förare av rattens signalhornslag.

De viktigaste reglagen har en i stort sett lämplig placering, men något mera utrymme mellan broms- och gaspedal vore en fördel. En utmärkt detalj är rattväxelspaken, som har bestämda lägen och korta rörelser. Den medger snabb växling och får ett extra plus för sin synkronisering på samtliga växlar. Treans växel är utmärkt för omkörningar, eftersom den utan obehag kan användas vid 100 km/tim och med ett visst o ljud även kan dras upp i 115.

HUR ÄR DEN ATT KÖRA?

Fiat 1500 är lätt att köra. Styrningen är mycket exakt, ger en liten vänd-diameter och är fri från störande genomslag från ojämnheter i vägen. I kurvor följer vagnen förarens intentioner utan markerad vore sig under- eller överstyrning. Den höga effekten i förhållande till vikten samt vagnens fjädring och viktfordelning ger dock en viss benägenhet för hjulspinn och smärre bakhjulssladdar. Dessbättre medger den perfekta styrningen snabb och lätt korrigering av sådana avvikelser.

I stort sett är körningen utomordentligt bekväm både i fram- och baksätet, eftersom vagnen knappast "nickar" alls och kränger mycket obetydligt. De åkande är visserligen medvetna om att hjulens cambervinklar (deras lutning utåt resp. inåt) ändras, men detta påverkar å andra sidan inte styrningen. Bromsarna är effektiva, och kombinationen av skivbromsar typ Girling fram och Fiats egna trumbromsar bak samt en bromsförstärkare ger god bromsverkan även med lågt pedaltryck.

UTRYMME OCH KOMFORT

Om man ser Fiat 1500 som en fyrsitsig vagn erbjuder den god komfort, ganska lätt i- och urstigning samt tillräckligt benutrymme. Utrymmet i höjden är dock i knappaste laget, och en storväxt förare kan sålunda inte ens

bära mjuk filthatt. Sätena, som har klädsel av lädertyp, är betydligt bekvämare än vad det första relativt hårda intrycket ger vid handen. En finess att peka på är att framsätena har helt nedfällbara ryggstöd som standard. Inställningen av dessa är dock, liksom manövreringen av stolarna i längdled, ganska "grov".

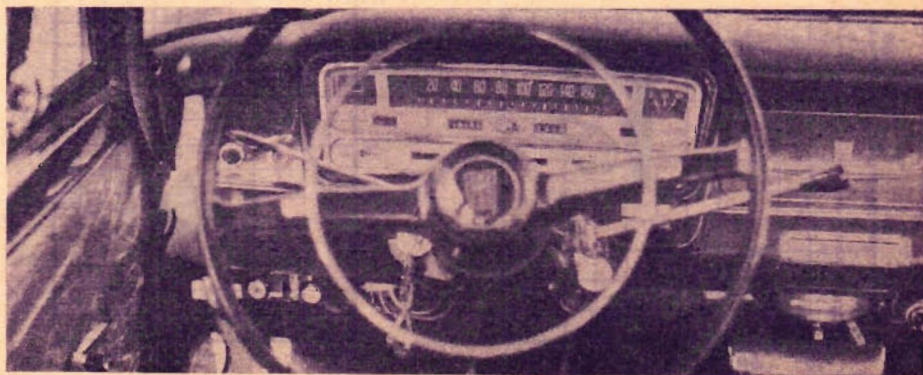
Smäckra vindrutestolpar och stor bakruta ger god sikt runt om för samtliga åkande. Föraren har dessutom den fördelen att kunna se framflyglarna. Den mot bländning omställbara bakspeglarna är en praktisk finess.

Ventilationen ombesörjs av nedvevbara sidorutor och traditionella sk ventilationsrutor i framdörrarna. Dessa fungerar bra så länge tillräckliga mängder friskluft pressas in genom värmesystemet men har annars en tendens att framkalla drag. Vad värmesystemet beträffar kommer en stor mängd uppvärmd friskluft in vid körning i normal fart utan att man behöver använda den ganska högljudna fläkten. Den värme, som kan produceras, är tillräcklig för det kallaste vintervädret, men två punkter kan kritiseras. Dels när värmen inte frampassagerarnas fötter, trots att den i övrigt mycket väl värmer upp innerutrymmet, dels är det svårt att någorlunda snabbt ställa in lagom värme en mild dag.

Som tidigare nämnts har Fiat 1500 en mycket rikhaltig utrustning. En del detaljer har redan nämnts, och bland de övriga märks cigarrettändare, vindrutepolare, en bekvämt placerad pedal, som ger ögonblicklig spolning och torkning, när både spolaren och torkaren är avstängda, bakljus, dubbla lampor under motorhuvens, ljus i bagageutrymmet samt tre ljuspunkter inuti vagnen. Vagnen har dessutom utmärkt ytterbelysning med dubbla strålkastare, som ger kombinationen av ett kraftigt helljus och asymmetriskt halvljus.

Det generöst tilltagna bagageutrymmet med sitt plana golv erbjuder gott om stuvningsutrymme, även om en neddragning av luckan till ungefär i höjd med golvet skulle göra lastning och urlastning betydligt mindre ansträngande. Inuti vagnen är det emellertid sämre beställt med stuvningsutrymmena för småpersedlar. Det enda som finns i den vägen är ett litet handskfack, dörrfickor, som endast lämpar sig för kortor o d, och den vanliga hyllan vid bakrutan.

Det nyaste tillskottet till Fiat-linjen är en bil med utpräglat egen karaktär, som utan tvivel kommer att kunna bli populär bland många bilintresserade. De som sätter speciellt stort värde på goda prestanda och individualitet kommer att finna den här vagnen särskilt tilldragande.



Denna bil har en sällsynt riklig instrumentering med bl a en mängd varningslampor för olika funktioner.

TEST 10/63

FIAT 1500 IUVENTUS
 Tillverkare: S A Fiat, Turin, Italien
 Generalagent: AB Wulf & Co, Vänersborg
 Pris på gatan: 12 905 kr



DATA

TESTFÖRHÅLLANDEN: Väder: Kallt, torr luft, nästan vindstilla. Temperatur -1 - +2°C. Luftryck 764-766 mm Hg. Vägbeläggning: Grov asfalt och betong torr utom vid accelerationstester för diagram Bränsle: 101 oktan

INSTRUMENT: Hastighetsmätaren visade vid 50 52 km/tim (4 procent för högt) vid 80 84 km/tim (5 procent för högt) och vid 130 på nytt 4 procent för högt eller 135 km/tim. Vägmataren visade 2 procent för lång vägsträcka.

VIKT: Komplet med olja, vatten och bränsle för ca 80 km färd 977 kg. Viktfördelning fram/bak 56/44. Vikt under provkörningen 1 157 kg.

MAXIMIHASTIGHETER: Medelhastighet på doserad rundbana 148,7 km/tim. Bästa tiden på uppmätt raksträcka i en riktning (400 meter) motsvarar hastigheten 151,1 km/tim. Vid ett annat prov fick bilen accelerera från stillastående en sträcka på 1 600 meter, varefter tiden på de efterföljande 400 metrarna mättes. Medelvärdet av flera prov i båda riktningarna blev 144,5 km/tim. Bästa tid i en riktning motsvarar 147,9 km/tim.

HASTIGHETER PÅ OLIKA VÄXLAR:

Högsta hastighet på 3:an	119,4 km/tim
" " " 2:an	74 "
" " " 1:an	43,5 "

BRÄNSLEFÖRBRUKNING: Se diagram nedan. Total bränsleförbrukning var under 165,7 svenska mil 222,5 liter, vilket motsvarar 1,34 liter per mil. Normal landsvägkörning 1,02 l/mil. Värdet motsvarar förbrukningen vid en hastighet mitt emellan 50 km/tim och maximihastigheten + 5 procent tillägg för accelerationer.

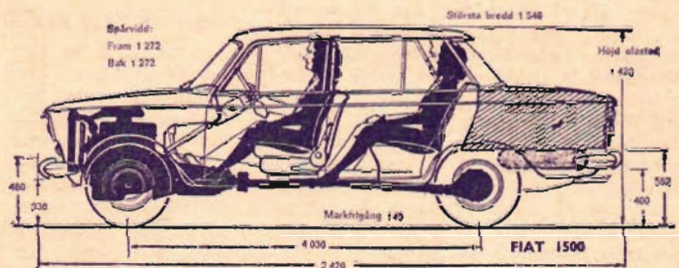
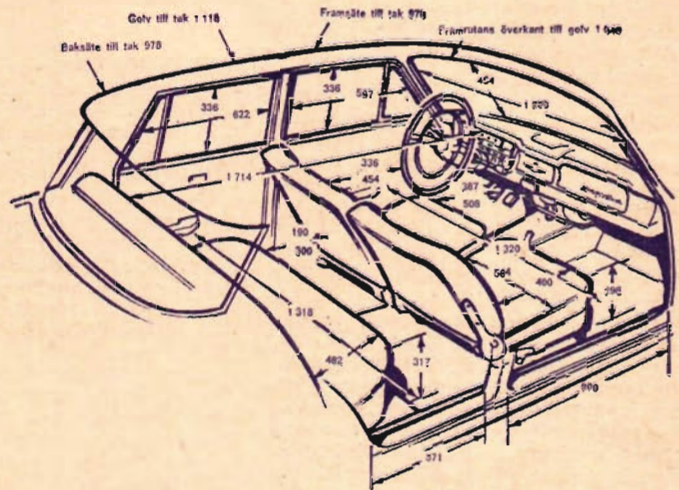
ACCELERATION FRÅN STILLASTÄNDE: Se diagram nedan.

ACCELERATION PÅ TREDJE OCH FJÄRDE VÄXELN:

	3:an	4:an
15-50 km/tim	6,3 sekunder	11,3 sekunder
30-65 "	5,8 "	10,4 "
50-80 "	5,3 "	8,6 "
65-95 "	6,5 "	9,6 "
80-115 "	12,1 "	13,7 "
95-130 "	- "	17,8 "

BACKTÄGNINGSFORMÅGA VID BIBEHÅLLEN JÄMN FART:

Max lutning på 4:an	1: 9,1
" " " 3:an	1: 5,6
" " " 2:an	1: 3,8



TEKNISK SPECIFIKATION

MOTOR: 4 cylindrar. Cylinderdiameter 77 mm, slaglängd 79,5 mm. Slagvolym 1 481 cm³. Kolvarea 186,8 cm². Stötstångsmanövrerade toppventiler. Kompressionsförhållande 8,8:1.

FORGASARE: Weber fallforgasare 28-36 DCD 1.

BRÄNSLEPUMP: Mekanisk.

OLJEFILTER: Dels centrifugalrenare, dels pappersfilter av genomströmningstyp.

MAX EFFEKT: 80 hk SAE vid 5 200 varv/min. Kolvhastighet vid maxivärv 13,8 m/sek. Vridmoment 12 kpm vid 3 200 varv/min.

KRAFTÖVERFÖRING: Bakhjulsdrift via tvådelad friliggande kardanaxel. Koppling: hydrauliskt påverkad snskivig torrlämförkoppling med 185 mm diameter. Utväxling: 4:an 4,1:1, 3:an 6,1:1, 2:an 9,43:1, 1:an 15,37:1, bakken 15,86:1. Hastighet på högsta växel vid 1 000 motorvarv per minut 26,4 km/tim.

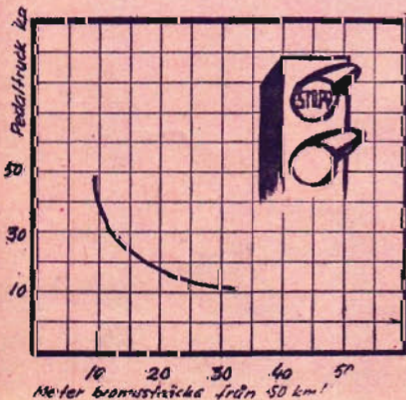
BROMSAR: Girling skivbromsar med 236 mm diameter fram, trumbromsar med 249 mm diameter och 55 mm bredd bak. Baldwin bromsförstärkare i hydraulsystemet. Bromsar: 598 cm² bromsbelägg (142 fram och 456 bak) arbetande mot 1 915 cm² friktionsyta (skivor plus trummor).

FJÄDRING: Fram individuell hjulupphängning och spiral fjäder över de övre svängarmarna. Krängningsdämpare. Bak stel axel i kombination med halvleip-tiska blad fjädrar och krängningsdämpare. Teleskopstöttdämpare runt om.

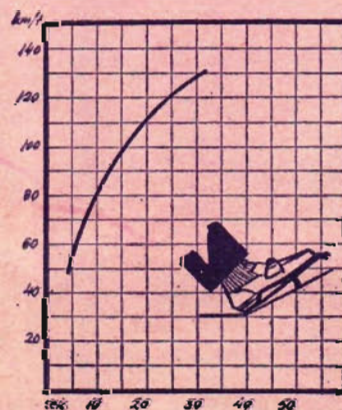
STYRINRÄTTNING: Typ skruv och rulle.

DÄCK: 5.60-13" med slang.

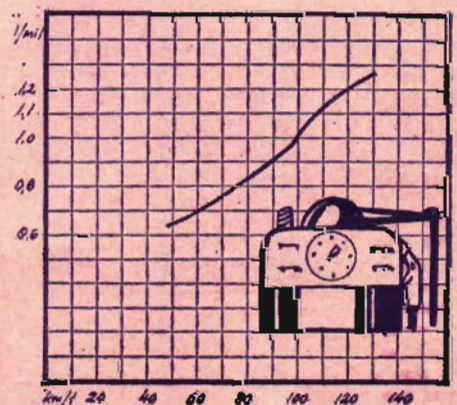
BROMSSTRÄCKA



ACCELERATION



BRÄNSLEFÖRBRUKNING



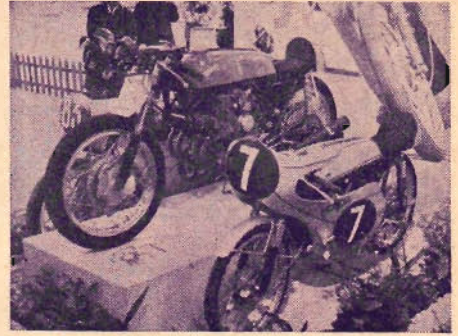
MOTORCYKELN VÄRD EN MÄSSA



Nya Bultaco väckte mycket stor uppmärksamhet.

Turistsammanslutningen Kortedala Motorklubbs friska initiativ att sätta igång med en mc-kavalkad på Svenska Mässan i Göteborg blev större succé än vad arrangörerna från början hade tänkt sig, och en jämn ström av motorcykelintresserade besökte utställningen.

Av LARS SILFVERSPARRE Foto RONGE



Honda visade bl a sin berömda VM-maskin.

Gammalt och nytt i en härlig blandning och sport- och affärsbetonade inslag gav ett stort utbyte av utställningen, som visade att mc-sporten fortfarande har ett starkt grepp om såväl äldre som yngre. Bland mera uppmärksammade utställningsföremål kan nämnas att japanska Honda tog emot besökaren i entrén med tre maskiner av VM-format. Det var 50, 125 och 250 cc-maskiner väl inkapslade i sina TT-kåpor. En jämförelse mellan dessa och de världsberömda Husqvarna-maskinerna, som vunnit stora lagrar såväl i Grand Prix på Saxtorp som i utländska storlopp för 30 år sedan, visade inga större sensationer. Hondas 4-cylindriga maskin av 250 cc storlek ger visser-

ligen större fartintryck och är jämförelsevis betydligt snabbare än de dubbelt så stora Qvarnorna. Hondas standardmaskiner var smäckra och stilrena ekipage och av allt att döma är man på väg mot större maskiner efter 50-talets lättviktsålder. 650 cc med hopbyggd motor och växellåda i ett block är numera något för finsmakare.

Tävlingsmaskiner dominerade denna mc-kavalkad. TT var mest representerad. Svenske VM-föraren Sven-Olov Gunnarsson, Göteborg, hade ställt ut sina båda Norton-maskiner 350 och 500 cc och uppmärksammade maskiner var även Litos 500 cc motocrossåk. Husqvarna bidrog med världsmästaren Torsten Hallmans 250-maskin och bland

sidvagnsmaskinerna märktes Kaj Bornebuschs Lito med sittpallförsedd korg.

Smäckraste tävlingsekipaget för is- och rundbanekörning visade trimnings-experten Tage "Tomten" Nyholm. Denne förevisade specialmaskiner och gav värdefulla tips till hugade spekulanter och visade föv utfört hemmaarbete, som inte står världsfabrikerna långt efter.

Motorcyklar från sportens barndom förekom också i riklig mängd och bland rariteterna bör framhållas en remdriven tvåhjulning av okänt märke ägd av Thord Lönnquist, Stockholm. Liksom vid alla motorcykelutställningar var Harley Davidson representerad med gamla 1 200 cc "krutåk".



"FARTRESURSER OCH BRÄNSLEEKONOMI — DET ÄR KLART JAG VALDE NYA WEST BEND"

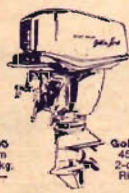


"TILLFÖRLITLIGHET I ALLA VÄDER — DET ÄR KLART JAG VALDE NYA WEST BEND"

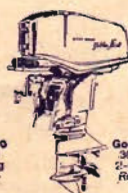
Toppmotor till vettigt pris — NYA West Bend



Tiger Shark 900
80 hk, 4 750 r/m
4-cyl. Vikt 109,7 kg
Riktpris 7.250,-



Golden Shark 450
45 hk, 4 750 r/m
2-cyl. Vikt 64,4 kg
Riktpris 4.275,-



Golden Shark 390
30 hk, 4 500 r/m
2-cyl. Vikt 52,6 kg
Riktpris 3.250,-



Silver Shark 200
20 hk, 5 000 r/m
2-cyl. Vikt 33,5 kg
Riktpris 2.750,-



Silver Shark 120
12 hk, 4 000 r/m
2-cyl. Vikt 30,6 kg
Riktpris 2.275,-



Shark 7 1/2
7,5 hk, 4 000 r/m
2-cyl. Vikt 21,3 kg
Riktpris 1.550,-



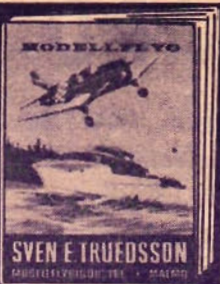
Shrimp 3 1/2
3 1/2 hk, 4 500 r/m
luftkyld, Vikt 12,7 kg
Riktpris 775,-

NYA MODELLER — NY FORMGIVNING — NY GENERALAGENT



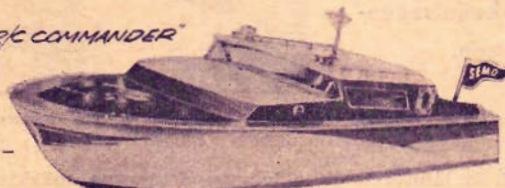
Regeringsgatan 89, Stockholm C. Tel. 08/23 24 90. Södra Vägen 8, Göteborg. Telefon 031/20 79 39

Modellbyggare! **Stora**
modellkatalogen här
med senaste nytt
— specialkataloger



Modellflyg — båtar — bilar — motorer — tåg — radiokontroll m. m.

SEMO 5 "R/C COMMANDER"



Pris kr 35:—
inkl. oms.

Längd 630 mm Elegant modell i amerikansk passbåt stil. Avsedd för kraftig el-motor eller 1-1½ cc förbränningsmotor. Vår modell är konstruerad av flyging. S. E. Norrman samt noga avprovad med olika motortyper upp till 2½ cc. Avsedd för radiokontroll. Alla delar utstansade. Utförlig fullskalering samt bygginstruktion

OBS! Samtliga utrustningsdetaljer av plast ingår i priset

- .. st Semo 5 r/c Commander 35:—
- .. st Modellflyg katalog .. 1:50
- + porto 0:25
- .. st Scalextric Miniracing katalog 1963 1:25
- .. st Triang TT tåg 0:75
- .. st Aurora Plastmodeller .. 0:75
- .. st Fleischmann Tåg 1:—
- 1 st Stor tub Semolim 0:85

Kataloger kan bef. med frimärk.

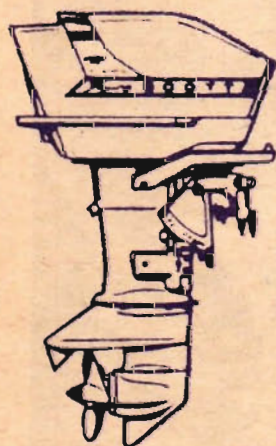
SVEN E. TRUEDSSON
MODELLFLYGINDUSTRI - MALMÖ

Namn:

Adress:

Postadress:

TJA 10



SCOTT

En McCulloch-produkt

SCOTT-serien — 7,5 hk till 75 hk — ekonomiska, driftsäkra motorer med extra låg oljeförbrukning, 2,5 proc. vanlig tvåtaktsolja och endast 1 proc. Scott specialolja. Behöver Ni en mindre motor välj den populära prisbilliga Scotty på 3,5 hk.



Automatisk länsump

Ni får ökad säkerhet och trivsel ombord. Ni slipper besväret att länsa båten. Pumpen träder i funktion så snart motorn startats och länsar upp till 1.350 lit/tim. Endast Scott har automatisk länsump som standard.

G. S. ARPH

Strandvägen 57 - STOCKHOLM No - TEL. 61 55 10



Lastning genom bakfönstret är inte precis vanligt när det gäller personvagnar, men förefaller praktiskt. Bakre ryggstödet kan fällas fram, så att ett rätt bra utrymme bildas för bagaget. Ett mindre bagageutrymme finns fram.

SKOTTE . . .

(Forts fr sid 3)

Nya Hillman Imp tillverkas i en nyuppförd bilfabrik i Linwood, Skottland.

Utseendemässigt lär Hillman Imp utan vidare kunna betraktas som lyckad. Den sk tvåkoppslinjen ger elegans i kombination med praktisk form, vilken här ytterligare accentuerats genom bakvagnens "halvkombiliner".

Motorn är helt i lättmetall, så när som på cylinderfoder, lager o d.

Imps motor är en fyrcylindrig radmotor på 875 cc och 42 hk SAE vid 5 000 varv per minut. Originell detalj: överhängande kamaxel, som ju annars återfinns huvudsakligen i racer- och sportvagnar. En annan intressant detalj är att gasreglagemanövreringen sker i "tryckluft" från pedalen. En bälgs under pedalen och en slang till förgasaren ersätter det traditionella länksystemet.

Fyrväxlad, helsynkroniserad växellåda med golvspak, som är mycket lätthanterlig, gör det lätt att hålla motorn på rätt varv.

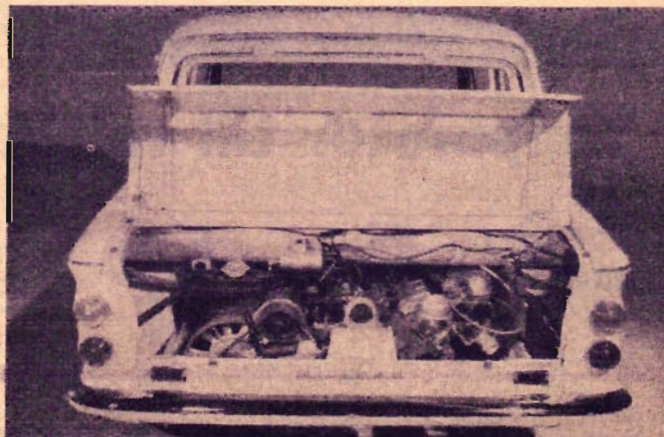
Hjulupphängningen är emellertid en av de mest avgörande faktorerna som ger Hillman Imp dess personlighet. Den här vagnen är nämligen på sitt sätt unik, eftersom den är en svans-

motorvagn med frontmotorgenskaper. Den hos svansmotorvagnar mer eller mindre utpräglade överstyrningen (bakvagnen vill driva utåt i kurvorna) har här medvetet ersatts med direkt understyrning (vagnen går rakt fram i kurvan, om farten är för hög). Förklaringen ligger, förutom i viktfordelningen, i att svansmotorvagnens traditionella svängarmar ger sämre sidogrepp åt bakdäcken när bakhjulen ändrar sin cambervinkel (vagnen blir omväxlande "hjulbent" och "kobent" under fjädringsrörelsen). Detsamma är förhållandet med Hillman Imp, men här gör dessutom framhjulen likadant, vilket är en del av förklaringen till vagnens unika balans i kurvor.

Utrymmesmässigt är Hillman Imp bekväm för två och nätt och jämnt tillräcklig för fyra fullvuxna svenskar.

Bagageutrymme finns både fram och bak, fram för en ordinär väska, bak för två-tre. Inlastning sker genom bakrutan och bakre ryggstödet kan fällas fram till en rejäl plattform för långfärdsbagage. Dessutom har Imp gott om stuvningsutrymmen, tex i dörrarna och på ömse sidor om baksätet. Bra detalj i interiören är automatiskt luftutsläpp ovanför bakrutan.

Dimensioner i korthet: Längd 3 531 mm, hjulbas 2 083 mm, spårvidd fram 1 245, bak 1 217 mm. Vikt olastad men med bränsle och vatten ca 700 kg.



Den här bilden av motorrummet visar att bakvagnen faktiskt hade kunnat göras ännu lägre. Motorns kraftiga lutning ger låg tyngdpunkt och materialet, aluminium, reducerar vikten betydligt. Hela motorenheten väger bara ca 85 kg.



1. Sommarväg, torr och snabb!

Då rullar vi lätt och säkert på kraftiga skenor, gjorda av nya sävliga gummiblandningar. De studsar så motvilligt att slitbanan klistras vid vägen, slirar mindre och håller längre.

2. Men när det regnar?

Alla fina skärorna ger tusentals vassa kanter, som tuggar sönder den sega vattenhinnan och torkar upp under däcken.

3. Vart tar vattnet vägen?

Det pressas bort ur mönstret genom avloppskanaler.

4. Se upp för spårvagnsspåret!

Ingen fara, däcken klättrar lugnt upp när det inte finns någon skarp sidokant som skär ner och får bilen att kränga.

5. Varför åker vi så tyst?

Däcken har ljuddämpare. Genom att mönsterbitarna ideligen ändrar storlek, hinner däcken aldrig hitta någon ton att sjunga med.

Berätta mera!

Inte här. Men fråga gummiwerkstaden om Trelleborg Safe-T-Ride.

TRELLEBORG





Expert på att förstöra

Det här är en av Mercuryfabriken testförare i full färd med att klä sig för arbetet. Platsen är Lake X—Mercurys världsberömda testbana i USA. Han har betalt för att försöka köra sönder Mercurys utombordare. I hans vapen ingår både full fart, tomgång, korrosion, undervattenshinder i telefonstolp-storlek, sandbankar och olika bränsle-blandningar (flera helt felaktiga!). Ett av hans farligaste vapen är "gasen i botten". Avsikten är då bokstavligen att köra motorn till "döds".

Det är just det han ska börja med nu. Han och hans vapendragare kommer att turas om i 8-timmarsskift natt som dag. De skall just nu köra två stycken 1963 års Mercury 1000 med högsta effekt. Båten kommer att göra i snedtal 50 knop utan stopp bortsett från uppehåll för tankning och för att byta "experter". Under

dygnets 24 timmar avverkar varje motor ca 1200 distansminuter (2.200 km).

Och när Ni nästa månad läser den här tidningen, så håller våra experter fortfarande på att försöka "förgöra" dessa två Mercury-motorer.

Vi betalar våra test-expert för att vara säkra på att Ni får MER-MOTOR för Era pengar med Mercury. Mercuryfabriken är ensam om ett liknande testprogram.

För ytterligare information, kontakta närmaste Mercury-återförsäljare.
Generalagent:

AB. N. K. KRISTENSSON, STOCKHOLM

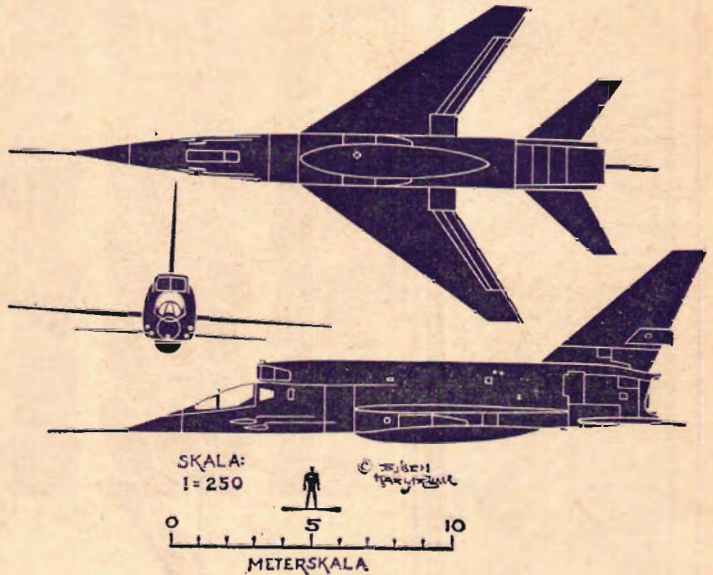


MERCURY

6, 9, 8, 20, 35, 50, 65, 85 & 100 hp outboards
© INTERNATIONAL MERCURY OUTBOARDS LTD.
subsidiary of Kohler Corp., Fond du Lac,
Wisconsin, U.S.A.

HUR SÅG FLYGPLANET UT ?

Vill ni veta hur det flygplan, som ni läst eller hört talas om, ser (eller såg) ut, så skriv ett brev till Björn Karlström, Teknik för Alla, Box 3137, Stockholm 3, så kommer han att i görigaste mån försöka besvara ert svar med en treplansskiss i skala 1:250 eller eventuellt med en teckning. Observera att av utrymmesskäl kan endast en, högst två frågor per brev besvaras



FRÅGA: Jag har hört talas om ett amerikanskt plan med beteckningen F-107. Har detta plan funnits och hur ser det ut?

Leif Olofsson

SVAR: Enligt tillgängliga uppgifter såg F-107 ut i enlighet med treplansskissen. Luftintaget till jetmotorn var placerat ovanpå flygkroppen, och i profil hade planet ett ganska klumpigt utseende.

NORTH-AMERICAN F-107 EXPERIMENTJAKTPLAN 1957—58

Konstruktionsland: USA. Besättning: 1 man. Motor: En Pratt & Whitney 175 jetmotor med över 9 100 kp maxdragkraft. Data: Spännvidd ca 10,8 m,

längd ca 19,5 m (exkl. nosspröfet), höjd ca 7,5 m. Prestanda: Toppfart Mach 2, 2 140 km/tim, stighastighet, vertikal stigning i Mach 1-fart. Beväpning: 4/20 mm Akan i flygkroppen + bomber eller jaktraketor i behållare under flygkroppen. Övriga data ej tillgängliga. Byggnadssätt: Helmetall skalbärande konstruktion. Anm.: Planet är en avancerad utveckling av F-100 Super-Sabre-serien. Tre prototyper byggda (serienummer 55 118, 55 119, 55 120). 55 119 hamnade på USAF Central Museum, Patterson Field, medan de övriga användes av NACA för aerodynamiska experiment. Manövreringen skedde med "flygande" stjärtpjan (helvridliga stjärthöjd- och sidroderplan) och spoilerklaff i stället för skevroder. Tygen kom inte i serieproduktion då Republic F-105 föredrogs vid jämförande prov.

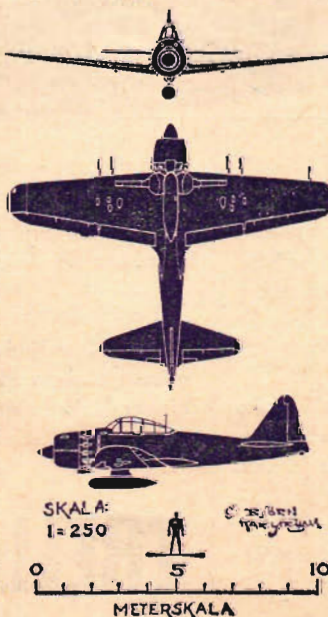
FRÅGA: Skulle vara tacksam om jag kunde få några upplysningar om flygplanet ZERO. Har köpt en byggsats men förstår

mig inte riktigt på de olika delarna. Kan jag få se en treplansskiss?

Rolf Ekelund

MITSUBISHI A6M6C MODEL 53C ZERO-SEN (AM. CODENR: ZEKE)

Konstruktionsland: Japan. Besättning 1 man. Motor: En 14-cyl. luftkyld dubbelstjärnmotor, Nakajima NK 1P Sakae på 1 120 hk vid 2 800 v/min och 1 210 hk (max. effekt) på 2 400 m (1 053 hk på 6 100 m). Data: Spännvidd 11,0 m, längd 9,07 m, höjd 2,79 m, vingyta 21,3 m², tomvikt 1 780 kg, flygvikt 2 730 kg (max 2 950 kg). Prestanda: Toppfart 557 km/tim på 6 000 m, 465 km/tim på 0 m, marschfart 324 km/60m, stighastighet 966 m/min (6 000 m/7,8 min), max. normalflygsträcka 1 790 km, topphöjd 10 700 m. Bevärning: 2/20 mm Tys 99 (Oerlikon) och 1/13,3 mm kanoner i vingarna och 1/7,7 mm ksp i flygkroppens översida. Bomblast: 800 kg, 225 kg bomb eller en extra bränsletank. Byggnadssätt: Helmetall skalbärande konstruktion. Infallbart landningsställ. Bränsletank fanns för landningar på små krigsflygfält — ej för fartygsbruk! Anm.: Prototypen f.f.g. i april 1939. Model 53C kom 1944. Under tiden april 1942—sept. 1943 byggdes en sjöversion (centralflottör) på licens av Nakajima. Planet fick beteckningen A6M2-N och USA-codenamnet "Rufe".



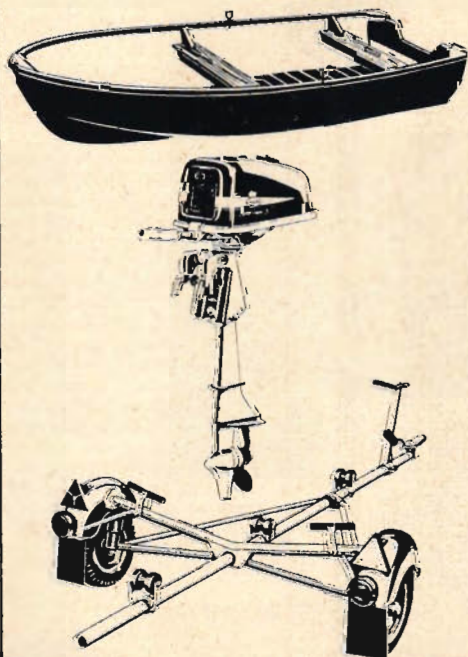
BLÅ FRITID

AKTIV, FRISK OCH GLAD MED MONARK



TRYGG SJÖFÄRD I BLÅ BÅT

Monark fiberglasbåtar — en ny stor framgång för det blå segermärket som även Ni vinner på. Båtarna är ritade av en av landets främsta båtkonstruktörer. Materialets formbarhet har utnyttjats till en konstruktion som skapar överlägsen sjövärdighet. Året runt genomförs hårda tester i alla väder — prov som är unika för Europa. Material (helt fritt från utdrygningsmedel) och tillverkningsmetod är godkända av Lloyd's Register of Shipping i London. Med varje Monark-båt följer kvalitetsdeklaration. Monark ger BLÅ FRITID — aktiv, frisk och glad.



Stora bilden visar **Campingbåten**. 4,62 m. sjövärdig, trivsamt och trygg familjebåt (max. 6 pers.). Tar upp till 60 hk motor.

Monarita: 4 m. Bärighet max. 5 pers. Tar motor upp till 18 hk.
3,3 m. Bärighet max. 3 pers. Tar motor upp till 10 hk.

Monark Nautic 8 hk. Nykonstruerat växelreglage. Ny förgasare ger säker start. Låg vikt (17 kg) och drar bara 2,5—3,0 l/tim. vid fullgas.

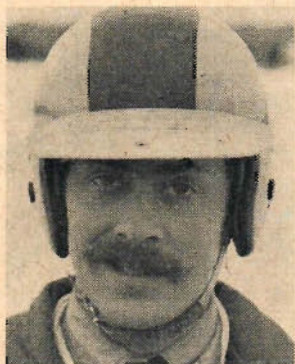
Monark Nautic 4 hk: Ny förgasare — säker start i alla väder, kan gå sakta med ekonomifart. Låg vikt (15 kg) Finns med både inbyggd och separat tank.

Båtvagn: (i 3 storlekar). Typbesiktigad och med godkänd kopplingsanordning. Får föras med fri hastighet om bilens tjänstevikt överstiger 1.050 kg.

FRÅGA MONARKMANNEN •
DIN FACKMAN FÖR FRITID



ISMÄSTARE SLET HUND FÖR



Segergesten, båda händerna i luften, signalerade Picko Troberg, när han bärgat sin andra is-SM-titel i klassen för trimmade standardvagnar grupp 2, 851—1 300 cc. Han var även ytterst nära att lyckas "kapa åt" sig SM-titeln i den för året nya klassen, grupp 4 intill 1 150 cc, i hård konkurrens med bl a Gösta "Snoddas" Karlsson och Sven Carrhage.

Av IVAN ÖBERG

Picko Troberg är den ende förare som under årets is-SM-serie ställt upp i dubbla klasser. För att ha möjlighet att "plocka" hem erforderliga poäng anmälde han sig före slutfinalen till tävlingar på så vitt skilda platser som Norrköping och Västerås. Att köras samma dag.

Efter att ha vunnit sin klass i Norrköping (grupp 2) flög han i ett sportflygplan till Västerås och Fredenloppet för att där kämpa vidare om dyrbara SM-poäng i klassen för trimmade standardvagnar grupp 4.

Det har varit en lång — och hård — väg för unge Picko till den topposition han i dag innehar. Han föddes — tursamt nog får man väl säga — på årets första

dag 1938. 1960 började han tävlandet i större sammanhang med en Saab, efter det att han tidigare enbart kört vid klubbmeetings med sin MG TD.

På den tiden ägde Picko dessutom en "kul" vagn, som han bl a utrustat med diverse tävlingsdetaljer som racerratt i trä, tävlingsförarestol samt specialgjord växelspak. Originellt i högsta grad, men så'n är nu Picko Trobergs stil. Alltigenom. Han har helhjärtat anammat den sk finare engelska livstilen.

Sommarsäsongen 1961 övergav Picko ritbrädet på arkitektkontoret för att helt ägna sina krafter åt tävlingskörning och det med framgång. Under denna tid fick han "slita hund" för att nå

toppen. Mycken tid ägnade han exempelvis åt att driva upp sin körteknik.

Hade nu inte Picko helhjärtat gått in för att lära allt från grunden (av bl a Bosse Elmhorn) så skulle de elementära grunderna till stor del ha saknats och framgångarna låtit vänta på sig ännu några år.

— För att kunna nå toppen inom motorsporten måste man ha blick för i första hand en tävlingsuppläggning, förklarar Picko Troberg, och han delger här TFA:s läsare en rad fina tips.

— Från första början måste man skaffa sig ordentlig tävlingsrutin, en sak man bara kan få genom att köra massor av småtävlingar. En förare som förivrar sig och kör fortare än han behärskar,

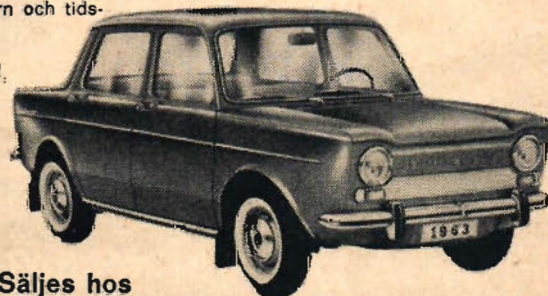
Det är
HÄR
simca
1000

är annorlunda
och **STÖRRE!**



Ett lätt tryck på gaspedalen — och Ni känner genast motorns stora egenskaper. Inte bara förbluffande god acceleration utan framförallt råstark segdragningsförmåga även vid lågt motorvarv. Ni kommer att tänka på väsentligt större och dyrbarare bilar. 50 dragvilliga hästkrafter och femlagrad vevaxel är en i dubbel mening stark kombination! Simca 1000 kräver ingen flitig växling. Men det känns ändå skönt annorlunda att ha en helsynkroniserad, 4-växlad låda där växlarerna formligen "glider" in... Simca 1000 är en härlig vagn att köra — och skön att åka i: goda vägegenskaper, fullvuxet rymlig, lätt att komma in i tack vare fyra breda dörrar, rejält bagagerum. Simca 1000 ger stora bilegenskaper till låga kostnader. Simca 1000 är en i alla avseenden modern och tidsenlig bil!

Välkommen att prova!



Säljes hos
PHILIPSONS filialer och återförsäljare
över hela landet.
Generalagent: Philipson & Söner AB, Stockholm

ATT FÅ KÖRA "HUNDKOJA"

blir inte gammal på banan. Vare sig han vill eller inte. Den som däremot tar hänsyn och i alla lägen har sin vagn under kontroll, det är han som tar hem spelet — och framförallt kör bil som bil skall köras.

— En förare måste instinktivt känna gränserna för stabilitet och väggrepp och alltid ha, hur fort han än kör, en reserv kvar för oförutsedda händelser. Skall man tex genom en kurva på rätt sätt, förklarar Picko Troberg, gäller regeln: gå in långsamt, gärna så att du kan gå igenom med gaspedalen i dragläge hela tiden. När vagnen går på gränsen till vad som är möjligt betyder en knyck med ratten att vagnen kastar, med fartminskning som påföljd, och det är ju fart som verkligen behövs.

— Under en tävling måste högsta möjliga fart hållas så ofta och länge som möjligt. Det betyder att man måste bromsa in så sent som möjligt. Med trumbromsar: bromsa hårt, snabbt och jämnt tills hjulen nästan läser. Släpp helt och gör om samma procedur igen. Tre sådana tramp på drygt en sekund får lätt ned en bil från vilken hastighet som helst till det ögonblick då trean kan "plockas i" utan störande växellådsoljud. Fortsätt vidare ned på samma sätt på tvåan och ettan och ni klarar lättare av svärbemästrade hårnålskurvor och trängre passager, slutar Picko Troberg.



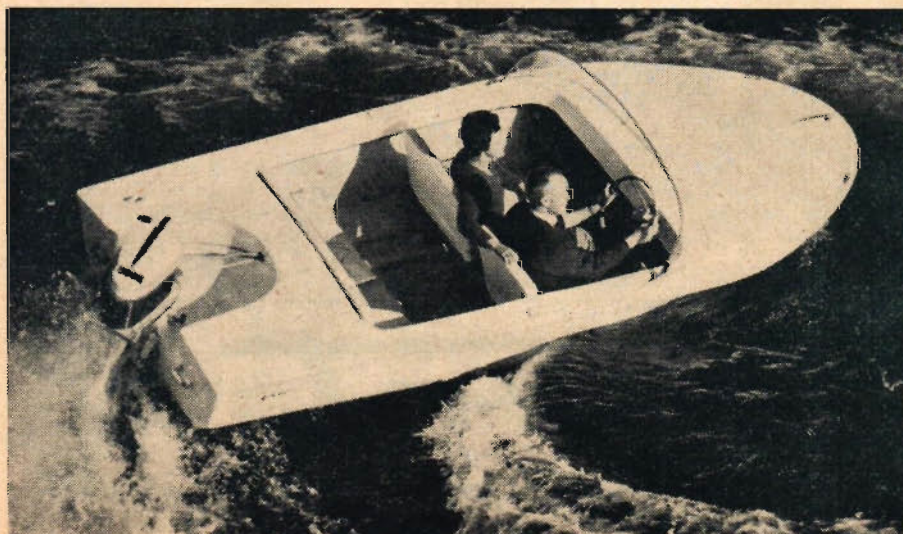
Picko Troberg i "Hundkoja" tillhör nu den absoluta svenska eliten av tävlingsförare.



**BRA
VAR
FÖR
SIG**



PERFEKT TILLSAMMANS



Nu kan Ni få ESSI-båtarna komplett utrustade med en passande Mercury-motor. Kompletta leverans garanterar att Ni får det rätta samspillet mellan båt och motor — allt perfekt intrimmat.

Er nya ESSI är klar att sättas i sjön!

Säkrare - effektivare - bekvämare

ESSI-Sport är en elegant, snabb och bekväm båt med ypperliga sjöegenskaper — stabil, säker och med mjuk gång i sjön. ESSI-båtarna är osänkbara!

ESSI-Sprint är en mindre båt, men med samma goda egenskaper. Det är en båt för Er som ser mer till det sportiga.

Vi kan erbjuda följande verkligt förmånliga kombinationspriser:

	50 hk	35 hk	20 hk
Sport	8.340	7.660	-
Sprint	7.390	6.790	6.180

Möjlighet till annan motorkombination kan diskuteras.

Förmånliga betalningsvillkor.

Kontakta vårt försäljningskontor

Kungsgatan 42 · Tel. 019/13 29 89

Örebro

ab Skagersviks Industrier

CRESCENT MARIN

Den familjesäkra 4 hästarn, den bränslesnåla 8 hästarn och den nya dragstarka 30 hästarn är Crescents utbordarprogram i särklass. På tio år har Crescent blivit den ledande tillverkaren av utbordare. Det betyder teknisk fulländning och ett väl utbyggt servicenät över hela landet. Crescent för glada — och säkrare — fritid till sjöss.

Tala med Er handlare om Crescent Frinans för bekvämaste finansiering.

FAMILJESÄKER · BRÄNSLESNÅL · DRAGSTARK I SÄRKLOSS



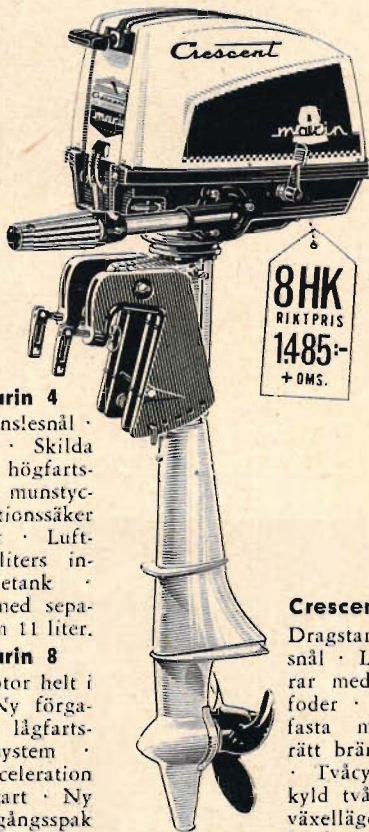
4HK
RIKTPRIS
775:-
+ OMS.

Crescent Marin 4

Dragstark, bränslesnål · Ny förgasare · Skilda lågfarts- och högfartssystem · Fasta munstycken · Funktionssäker magnapullstart · Luftkyld · 1,9 liters inbyggd bränsletank · Finns också med separat sugtank om 11 liter.

Crescent Marin 8

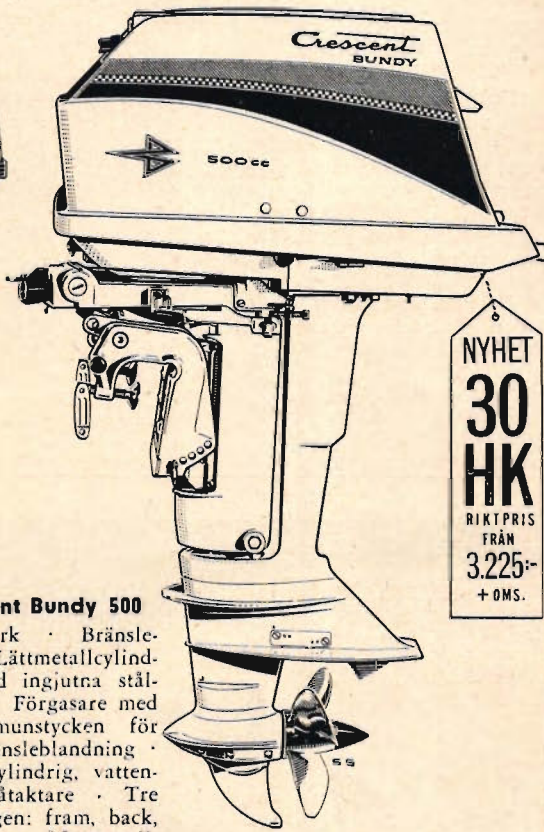
Vattenkyld motor helt i lättmetall · Ny förgasare · Skilda lågfarts- och högfartssystem · Blixtnabb acceleration · Magnapullstart · Ny växel- och frigångsspak · Väger endast 17 kg · Separat bränsletank på 11 liter.



8HK
RIKTPRIS
1485:-
+ OMS.

Crescent Bundy 500

Dragstark · Bränslesnål · Lättmetallcylindrar med ingjutna stål-foder · Förgasare med fasta munstycken för rätt bränsleblandning · Tvåcylindrig, vattenkyld tvåtaktare · Tre växellägen: fram, back, frigång · Magnapullstart · Finns också med elstart.



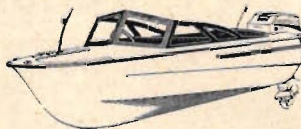
NYHET
30 HK
RIKTPRIS
FRÅN
3.225:-
+ OMS.



CRESCENT SJÖSÄKRA FAMILJEBÅT. Kvalitetsdeklarerad. Godkänd av Lloyds! Längd: 4 m. Bredd 1,6 m. Vikt 120 kg. Lämplig motor: Crescent Marin 4 hk eller 8 hk.
Riktpris: 1.795:— med åror + oms.



CRESCENT 11 — SPORTFISK ARNAS FAVORITBÅT. Kvalitetsdeklarerad. Godkänd av Lloyds! Längd 3,3 m. Bredd 1,43 m. Vikt 95 kg. Lämplig motor: Crescent Marin 4 hk eller 8 hk.
Riktpris: 1.295:— + oms.



CRESCENT CAMPINGBÅT. Kvalitetsdeklarerad. Godkänd av Lloyds! Längd 4,62 m. Bredd 1,82 m. Vikt 305 kg. Lämplig motor: Crescent Bundy 500 på 30 hk.
Riktpris: 5.975:— + oms.



CRESCENT SJÖPAKET, trailer + båt + utbordare. Ett helt sjöpaket för 2.860:— + oms. Crescent båtvarnar i fyra modeller, lastförmåga från 200—500 kg.

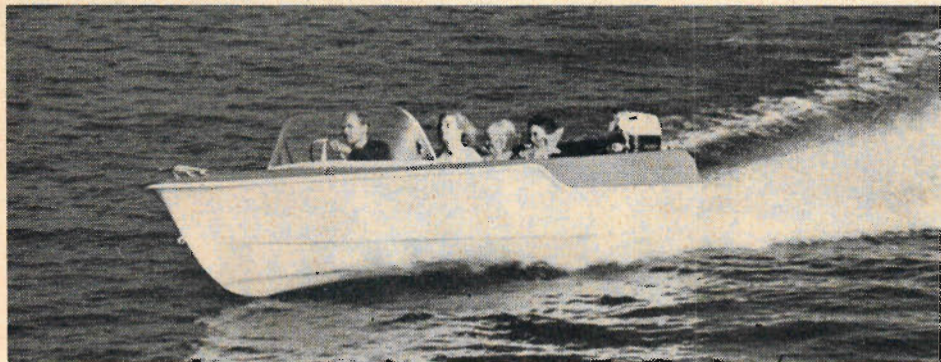
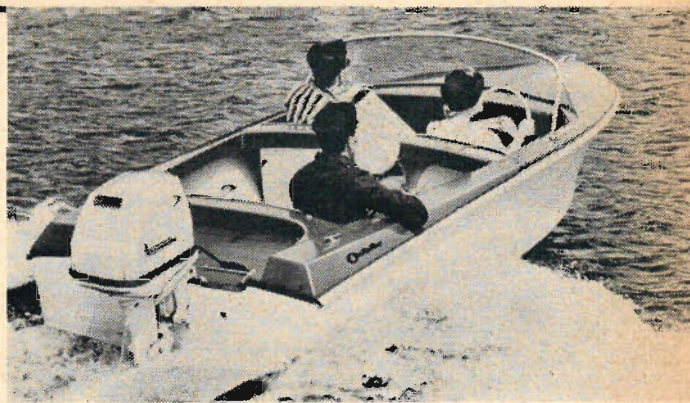
cyklar mopeder utbordare båtar båtvarnar motor-gräsklippare —

Crescent FÖR GLADARE FRITID

OCKELBO

6

Ockelbobåten Gyllene Ratten tillhör den snabba, planande och lätt amerikaniserade passbåtstyp som lanserades på bred front här i landet samtidigt som fiberglasmaterialet debuterade. Gyllene Ratten mäter 3,95×1,57 m och har panoramaruta och inbyggda flyttankar. Ockelbo-Lundgrens båtar tillhör de fiberglaskonstruktioner, som hävdar sig gott i konkurrensen, och tillverkaren har åtskilliga års erfarenhet i branschen. Båten väger ca 160 kg och gör med en 30 hk motor och två personer ombord 23 knop. Priset är inklusive omsättningskatt 3 884:— . Båten har som standard två sittplatser, men kan förses med ett extra säte i aktern för ytterligare två personer. Gyllene Ratten kan — liksom andra båtar i denna storleksordning — lätt transporteras med hjälp av traller. Båttypen lämpar sig mycket väl för vattenskidåkning och kan betecknas som en i hög grad underhållsfri "bil på vattnet", med mycket goda fartegenskaper.



RIVIERA

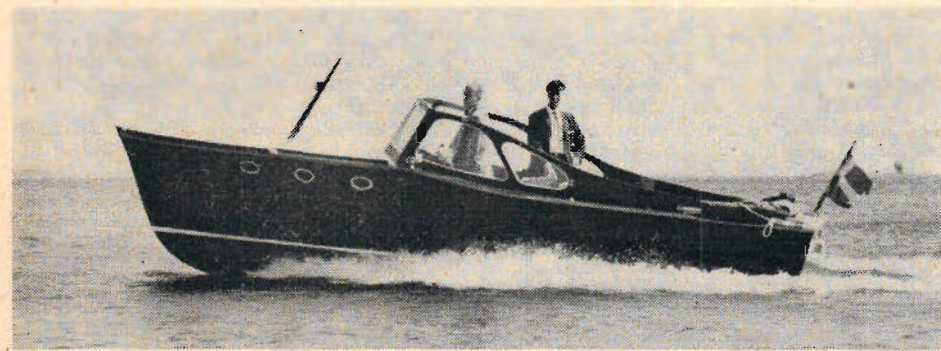
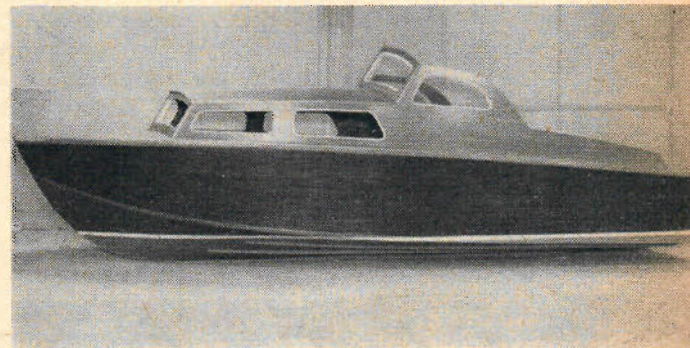
7

Riviera är 4,30 m lång och 1,65 m bred och har en fribordshöjd på 0,75 m. Båten är byggd av Selfleet i Oslo, är tillverkad av fiberglas och väger 200 kg. Den har provbelastats för en last på 600 kg. Bland årets nyheter på denna båt märks att sätena har en ny och mycket effektiv gummifjädring. Sätena kan fällas ner för solbad eller för bäddning. Båten har dubbelbotten med flytkropp av polyuretanskum. Riviera, som lanseras av N K Kristensson, kostar 5 195:— . Riviera är en snabb passbåt för utombordsmotor och typen lämpar sig bli mycket väl för vattenskidåkning och för snabbåkning i allmänhet på sjön.

ALNÖ

8

Alnö har konstruerats av Ake Sundstedt och lanserats av Teknik för Alla i samarbete med AB Båtmanufaktur i Ankarstvik. Tendensen går nu mot allt större båtar och med Alnö önskade TFA få fram en "stor" kabinbåt till ett överkomligt pris. Denna kabinbåt, som mäter 5,60×2,18 m, levereras i byggsatsversion för 2 780:— . Monteringen kräver ingen mera utpräglad händighet då delarna är i hög grad förarbetade — bl a är spant och akterspegel färdiga — och vem som helst bör därför för ett resonabelt pris och egen arbetsinsats kunna skaffa sig denna drömbåt. Det kan även nämnas att Marina Norr i Stockholm säljer helt färdigbyggd Alnö för 7 400:— . Båten är avsedd för utombordsmotorer på mellan 20 och 60 hk och materialet är 10 mm svensk mahognyplywood. Alnö är en idealisk familjebåt, som går påfallande mjukt i sjön och lämpar sig för bland annat semesterurer och vattenskidåkning.



SOLÖ

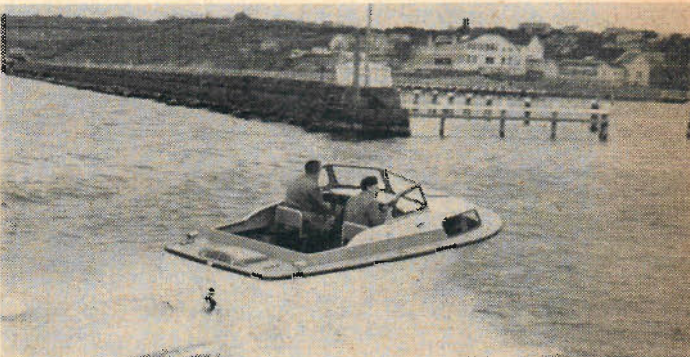
9

Solö är en ättling i rakt nedstigande led från den berömda Petterssons båten, den välkända ruffbåt som än i dag utgör en betydande del av vår inombordsmotorbåtsflotta. Solö är konstruerad av Einar Runius och mäter 7,25×2,25 m och ruffen har två kojplatser. Båten är klinkbyggd i mahogny med däck av oregon pine och är utrustad med garderober, lanternor, elektrisk länsypump, dynor, bord och en Volvo-Penta marinmotor BB 70. Farten ligger vid ca 17 knop. Solö finns också i en version med Volvo-Penta MB 18 F för fotogendrift och gör då ca 16 knop. Solö är mycket lämplig som familjebåt och för semesterurer. AB Gösta Berg. 21 950:— .

CATALINA

10

Catalinan tillverkas av Marieholms bruk och är en plastkabinbåt med dimensionerna 6×2,30 m. Det är en snabb, V-bottnad båt, som gör ca 24 knop med en Volvo-Penta Aquamatic på 80 hk. Båten har synnerligen rymlig kabin med två kojplatser samt pentry och garderober. I utrustningen ingår som standard enspaksreglage av Teleflex-typ samt lanternor. Priset med motor är 20 975:— . Catalinan får här representera en båttyp, som har blivit allt populärare under de senaste åren, nämligen kabinbåtar med kombinationsmotorer av inombordar-utombordartyp. När denna motor är en fyrtaktare som t ex Aquamatic får man en bättre bränsleekonomi än med en stor utombordsmotor. Då båten är av fiberglas blir underhållsproblemen obetydliga. Liksom alla kabinbåtar kan Catalinan betecknas som en flytande sommarstuga. Lämplig familjebåt för skärgårdskryssningar och semesterurer. Den kan även användas för vattenskidåkning.





Roddy heter denna båt, som kommer från Stockholms Motorcentrum. Denna klinkerbyggda mahognybåt är byggd på basade spant, längden är 4,25 m, bredden 1,55 m.



Den andra båten, som kom till användning under testen, var Crescents familjebåt. Den är tillverkad av fiberglas med tofter i mahogny. Dimension 4x1,6 m.

TfA provar utombordare:

Av STIG BJÖRKLUND

FYRA I "MOPEDKLASS"

Den lilla utombordarklassen med det stora kundunderlaget inleder raden när Teknik för Alla nu på nytt tar upp båtmotorprovningarna. Vi har gjort en jämförelse mellan effekt och ekonomi hos fyra av marknadens mera välkända 3—4-hästare, Crescent, Gale, Scott och West Bend. Proven har utförts med två seriebyggda båtar, en i plast och en i trä, och även i fortsättningen kommer båtmotorprovningarna att redovisas parallellt med granskning av vad båtmarknaden bjuder i det aktuella registret.

Det skrivs och talas onekligen mest om de stora, högeffektiva utombordsmotorerna för mer eller mindre läckra fartåk på sjön. De motorer som säljs mest är emellertid de små "baksmällorna", och av dem intar snurrorna i vad man väl närmast skulle kunna kalla mopedklassen en särställning. Detta dels genom sitt tämligen låga pris, från strax under till strax över 800 kronor, dels genom att de undan för undan motoriserar vår utan konkurrens största båtclass, roddbåtarna. Ole Evinrude lär ha kallat sin första utombordare för "den motoriserade åran", och det ligger en hel del i den karakteristiken. Snurrorna på 3—4 hk ersätter alltmer årorna i våra roddbåtar, och de gör det till driftkostnader, som är överkomliga för alla.

Vilken snurra passar bäst för mig? Teknik för Allas båtmotorprovningar vill på sitt sätt hjälpa till att göra valet lättare för den stora kategori, som i år går i valet och kvalet mellan olika märken och modeller. Vi tror oss inte om att kunna ge absolut entydiga svar om vad som är bäst och vad som är sämst, men vi vet att testberättelserna på vissa punkter kan göra valet betydligt lättare.

Genom att öppet redovisa testresultaten från de olika proven hoppas vi kunna ge en bild av var respektive märken har sina förtjänster och eventuella svagheter. Konsumenten får sedan själv avgöra hur stort värde han sätter på den eller den detaljen och bör naturligtvis också — om ett köp är aktuellt — själv överväga om hans uppfattning på den ena eller andra punkten stämmer med testarens. Smaken är olika, och huvudsaken är att kunden själv i det

länga loppet blir nöjd med den motor han valt.

När det gäller utombordsmotorer i 3—4 hästarsklassen bör det från början sägas ifrån, att skillnaden i effekt och bränsleförbrukning inte har samma avgörande betydelse som högre upp på skalan. Tycker man i övrigt bra om en motor spelar det inte någon större roll, om den drar en halv liter bränsle mer per timme än en annan. Kostnaden blir totalt ändå så låg som man rimligtvis kan begära för att slippa besväret att ro. Betydligt viktigare är det att motorn är pålitlig och att det på orten finns servicemöjligheter, om någonting trots allt skulle krångla.

Samtliga de fyra här provade motorerna saknar i standardutförande backslag, vilket i broschyrerna brukar anges

med att motorn är "omsvängbar för backning". I praktiken är backning genom omsvängning av motorn ibland en ganska besvärlig historia, i varje fall om inte motorn utan att tjuvstanna kan dras ned på ett mycket lågt varv före omsvängningen. Här skulle man alltså önska, att fabrikanterna ansträngde sig att få fram backslag till rimliga priser. En av motorerna, Scotty, kan levereras med backslag och frikoppling, dock till ett merpris av 200 kr.

Finesserna i övrigt är lätt räknade, eftersom detta i första hand är de billiga motorernas klass. Crescents uttag för lanternor är dock ett plus i sammanhanget, nu när betydelsen av ljus till sjöss börjar gå upp även för småbåtsägarna.

Vilken motor till vilken båt? Vid provet används två olika båtar, dels Crescents Familjebåt på 4x1,6 meter, dels Roddy från Stockholms Motorcentrum, med dimensionerna 4,25x1,55 m. Den senare är en klinkerbyggd mahognybåt på basade spant, medan Crescents Familjebåt är av glasfiberarmerad plast. Antagligen beroende på träbåtens något mindre bredd — som bl a gör den lättare att ro — blev farterna något högre med denna än med plastbåten. Eftersom Roddy har smalare akterstäv, som ger större tendens till "grävning", kunde farten höjas genom att tyngdpunkten placerades längre framåt. Ur belastningssynpunkt och sjövärdighetssynpunkt är båtarna ungefär likvärdiga, dvs de har skarp vägskärande stäv och rundade bottenlinjer för mjuk gång. Med starkare motorer skulle emellertid

(Forts på sid 55)

Teknik för Alla provar båtar

Som "provbänkar" för utombordare i olika effektklasser kommer Teknik för Alla i vår och i sommar att använda seriebyggda båtar av skiftande storlek och typ. Båtarna kommer att underkastas mycket noggranna prov, som skall ge besked om sjöegenskaper, t ex krängningsstabilitet, realistiska farter med olika motorer och olika belastning, bränsleförbrukning under skiftande förhållanden osv.

HUR MYCKET BRÄNSLE DRAR MOTORN?

Proven avser motor plus Crescent Familjebåt med last motsvarande fyra personer (vikt inklusive last ca 400 kg).

Crescent Marin 4 hk	1,13 l/tim
Scotty 3,5 hk	1,45 l/tim
West-Bend 3,5 hk	1,50 l/tim
Gale 3 hk	2,00 l/tim

HUR LÅNGT PÅ EN LITER?

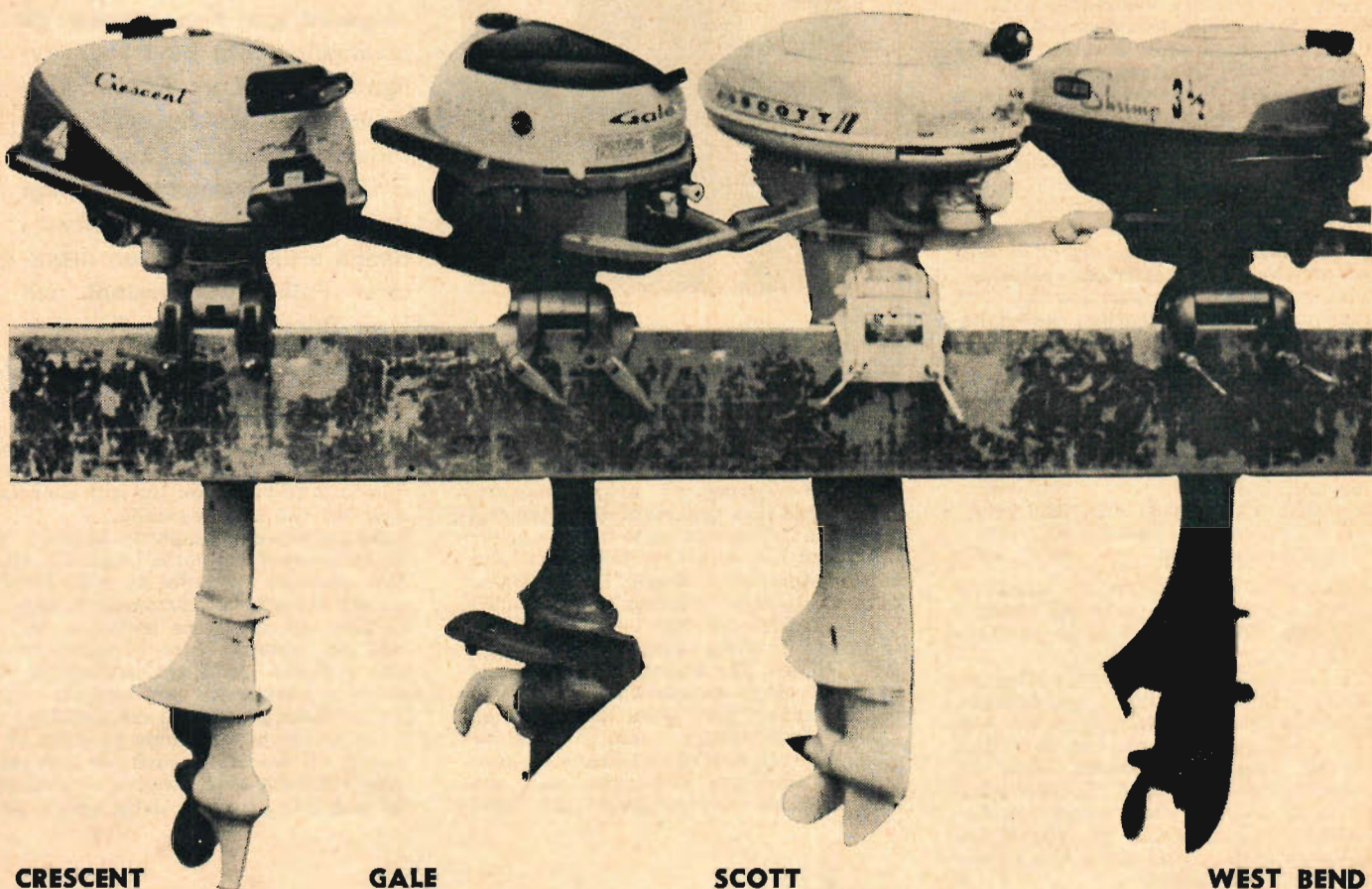
Crescent Marin 4 hk	4,9 sjömil — ca 9 km
West Bend 3,5 hk	3,5 sjömil — ca 6,3 km
Scotty 3 hk	3,4 sjömil — ca 6,1 km
Gale 3 hk	2,7 sjömil — ca 4,9 km

VILKEN FART MED VILKEN BÅT?

Crescent 4 hk + Crescent Familjebåt (4×1,6 m)	5,6 knop
West Bend 3,5 hk " "	5,3 "
Gale 3 hk " "	5,3 "
Scotty 3,5 hk " "	5,0 "

Farterna avser båt plus förare och lätt bagage, ca 20 kg. Värdena blev praktiskt taget oförändrade även när båten lastades med ca 200 kg last (motsvarande 3 personer) förutom föraren.

Crescent 4 hk + Roddy (4,25×1,55 m)	6 knop
West Bend 3,5 hk " "	5,5 "
Gale 3 hk " "	5,5 "
Scotty 3,5 hk " "	5,3 "



CRESCENT

GALE

SCOTT

WEST BEND

Crescent Marin 4 är enligt reklamen på en gång dragstark och "oöverträffat bränslesnål". Teknik för Allas prov gav också belägg för att den här motorn inte bara var aningen starkare än de övriga tre i försöken — vilket för övrigt även framgår av hästkraftsiffrorna — utan också var den bränslesnålaste.

Startegenskaperna visade sig mycket goda, även om bränslekräven bak till under kåpan var svår att hitta. Motorn har ny förgasare med särskilda låg- och högfartssystem och fast munstycken, vilket gör manövreringen enkel. Farten regleras med spak på motorns frampanel, och eftersom spaken har stor rörelsevåg är möjligheten till fininställning stor. Lågfartsegenskaperna är mycket goda, och spaken visade sig kunna köra "i botten" utan att motorn där för visade tendens att stanna.

Hanterligheten är god. Motorn har bärhandtag av rörtyp, som är "handvänligt". Vikten anges av fabrikanterna till 15 kg och uppmättes av oss med full tank till 17 kg.

Gale 3 hk, provets enda tvåcylindriga motor, som när det gäller dragkraft kom på delad andraplats i det här provet, får utan vidare betraktas som en trevlig exponent för den minsta motorklassen. Ytermåtten är förvånansvärt små för att gälla en tvåcylindrig motor och vikten med full tank — 17 kg — är inte större än för den svenskbyggda konkurrenten.

Gale visade sig vid samtliga prov mycket lättstartad och har sina reglage bekvämt och lättåtkomligt placerade. Chokereglaget sitter framtill och farten regleras traditionellt med spak längs motorns frampanel. Lågfartsegenskaperna visade sig vara mycket goda och lågfarten kan finregleras med hjälp av en omställare för lågfartsnålen.

Motorn kom utan svårighet upp i sitt ordinarie arbetsvarv 4 000 v/min, som till och med kunde överskridas något.

Hanterligheten är god, även om bärhandtaget bara är rundat på ena sidan. Hur man än vänder motorn får man alltså en vass kant mot fingrarna.

Scotty 3,6 hk är en lågvarvig motor med i gengäld ganska stor slagvolym 102 cc mot Gales 87, West-Bends 85 och Crescents 70. Vid vårt prov lyckades vi trots fininställning av högfartsskruven under förgasaren inte pressa motorn upp till angivna maxvarvet 4 000 v/min. Troligen var båtarna i tyngsta laget med hänsyn till propellerstigningen.

Motorn har lättåtkomligt utplacerade reglage och inställningsanordningar så när som på choken, som vid användning fälls in under kåpan framre del och försvinner ur synhåll. Efter starten gällde det ofta att snabbt få tag i chokehändtaget för att inte kväva motorn, och då gällde det att hitta rätt i tid för att inte behöva göra nya försök.

Ljudnivån är inte särskilt hög, men Scotty har ett ganska grovt motorljud.

Vikten var den högsta av alla de fyra provade motorena, 19,5 kg med full bränsletank. En bit ner på riggen från motorn finns ett särskilt rundat bärhandtag med gott grepp för handen.

West-Bend "Shrimp" ("Råkan") 3,5 hk var provets verkliga lättviktare, bara 14 kg med full tank. Som framgår av tabellerna placerade sig West-Bend på delad andraplats när det gällde dragkraft, på tredje plats i fråga om bränsleförbrukning men på nytt som tvåa, när effekt och ekonomi ställdes i förhållande till varandra.

Motorn var relativt lättstartad, även om antalet inställningsanordningar till en början är förvirrande. West-Bend har inte bara choke, bränslekrän och luftskruv utan också ett speciellt lågfartsmunstycke, som måste ställas in på "Start" och sedan skiftas över till "Run", när motorn kommit i gång.

Ljudnivån är inte störande hög, men motorn har ett relativt vasst ljud. Med en 120 kg tung plastbåt lyckades vi inte pressa upp motorn i mer än 3 800—4 000 varv per minut, mot 4 500, som anges i broschyrerna. Orsaken torde till stor del ligga i standardpropellern, en tvåbladig sådan med ganska stor stigning, som säkerligen lämpar sig bättre för en lätt sportfiskebåt.

TFA-TRIMMAD VOLVO SM-

Volvos B 18-motor är faktiskt rejälare än att trimma, visserligen en aning tung i sitt kompakta utförande men såsom gjutjärnsmotor likafullt ovanligt lätt i förhållande till det hästkraftantal som den möjliggör. De fyra fina, mjukt krökta och rymliga insugningsportarna liksom fyra väldimensionerade avgasportar, allt med stor åtkomlighet för ytterligare vidgning och putsning, ger tillsammans med ett mycket välformat förbränningsrum härliga trimningsmöjligheter. De förbättras ytterligare av en tändstiftsplacering, som ger rikliga avplaningsmöjligheter utan att risk för glödtändningskanter uppstår vid tändstiftsmyningen. Vevaxeln är den verkliga drömaxeln för trimning med sina fem ramlager, symmetriskt placerade vevlager, kraftiga toppar, härdad axel, trippelmetalager, ordentliga kolvbultsdimensioner och verkligt robusta vevstakar, som dock inte har någon onödigt tyngd. Följande dimensioner torde vara värda att lägga på minnet.

Vevlagerdiameter	54 mm
Ramlagerdiameter	63 mm
Kolvbultdiameter	22,0 mm
Ventilyftardiameter	22,0 mm
Insugningsventildiameter	40 mm
Avgasventildiameter	35 mm

Enklare vardagstrimning av standardmotorn för dem som inte vill trassla med dubbla förgasare skulle se ut ungefär så här:

Lockplaning 1 mm, upprymning av kanaler och effektivisering av ventiler, enligt vår gängse trimningsskiss, kan ge 8–10 % extra effekt, och ökar man sedan halsringen i förgasaren 2 mm och huvudmunstycket 8 à 10 %, kan vinsten bli 12 à 13 %, eller ca 85 hk. Rymskruvar kan sedan ge ytterligare 5 à 6 hästar och trots detta blir bränsleförbrukningen lägre.

GRUPP 2-TRIMNING

I en nyligen utförd grupp 2-trimning vidtogs följande åtgärder:

1. Cylindertoppen planades från 88 till 85 mm tjocklek, och förbränningsrummen vidgades kraftigt kring ventilerna såsom fotot visar upp till 6 mm fri plats för avgasarna och 7 för insugarna så nära som möjligt in mot trångsta platsen av bara 3,5 mm frigång, som här är ofrånkomligt, där packningen hotar att tränga in i förbränningsrummen mellan cylindrarna. Härigenom och i kombination med P 1800-motorns tunna 0,6 mm topplocks-packning pekar kompressionsförhållandet upp till 11:1, och en vinst över B 18-sportmotorn av ca 15 % kan därvid nås och ungefär 8 gentemot P 1800.

2. Den vanliga vidgningen av kanalmyningarna närmast ventilensätena upp till en diameter som endast underskrider ventilernas ytterdiameter med 2 mm samt en urtunning av ventiltallrikarna och bortsvarande av onödigt sätesgods på ventilerna enligt skisserna kan ge 5 à 6 procent ytterligare effekt.

3. En tidsödande och ganska dyrbar



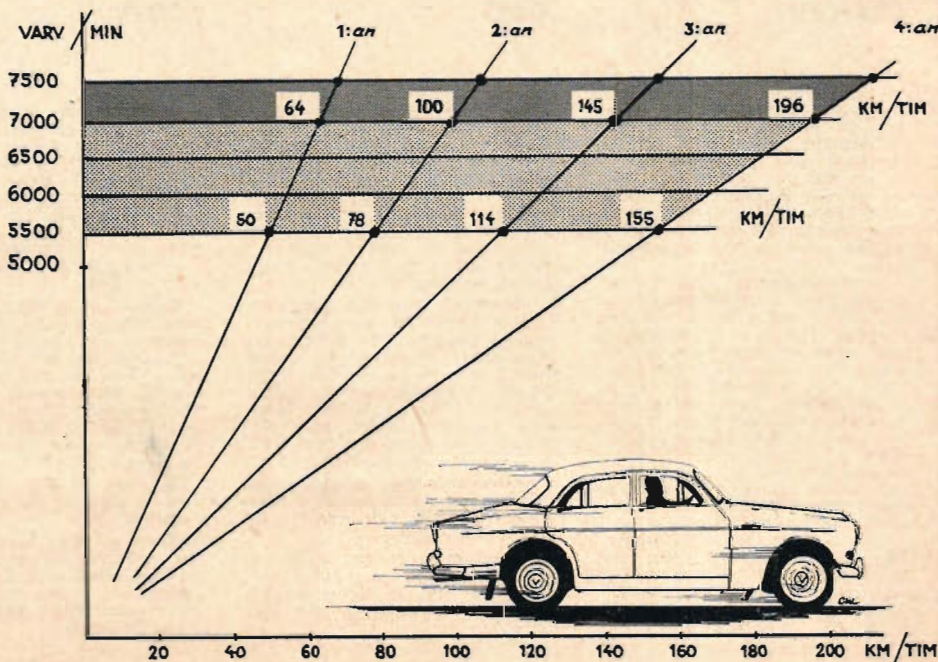
SEGERTRIMNING

Att Folke Mannerstedts trimningsråd ger fina resultat på tävlingsbanorna bevisades nyligen av att Lars Börser blev svensk mästare i hastighet på is i klassen upp till 3 l med Volvo B-18-motor, trimmad just enligt de anvisningar som återfinns i denna artikel. På bilden diskuteras Folke Mannerstedt och Lars Börser trimningsfinesser.

procedur som vidgar inloppskanalerna till en minsta diameter av 36 mm och avgaskanalerna till 35 mm med efterföljande vidgning av avgaskanalernas mynningar mot grenröret så att en fullständig överensstämmelse uppnås, utfördes sedan hos Kilbergs Mekaniska, Kulstötarevägen 92, Enskede. Detta betyder flera millimeters vidgning inifrån ventilstyrningsdelen och utåt i en takt av 1:20 för att få de bästa tänkbara strömningsförhållanden. För ändamålet måste dessutom tillverkas en speciell plåtmodell som passar exakt mot såväl avloppsrörets anslutningsöppningar som lockets avgasöppningar, och härtil krävs en kombinerad slip- och filmaskin, som med sina 50 tusen varv per minut och tillhö-

rande roterande hårdmetallfilar rår på det hårda godset i toppen. Toppen blev faktiskt den mest påkostade och välgjorda B 18-topp som jag sett eller varit med om att iordningställa.

Avgasventilstyrningarna kapades tillsammans med sin värta i kanalen 4 mm som likaledes rundades av och tunnades ut, och insugningsstyrningarna kapades 12 mm och tunnades likaledes ut, allt med en oerhört ökad genomsläppning som resultat. Med sin avslutande finputsning räknar jag nog med att toppen genom detta påkostade och skickligt utförda arbete borde kunna ge fulla 10 % utöver allt det övriga, och den som verkligen vill vara med i toppen av tävlande får nog inte pruta på detta arbete. Med



Av diagrammet framgår hastigheten på de olika växlar vid olika varvtal. Avser däck 5,90x15" eller 165x15".

SEGRARE

ett välgjort arbete skulle effekten nu kunna peka upp mot 120 hästar.

4. Med omborrning och 0,40" överdimension på kolvar kan det bli 3 hästar till.

5. Så kommer de möjligheter, som en omslipad kamaxel kan ge. Härvid hör en P 1800-axel komma till användning, och 15 % till bör ligga inom det möjliga dvs 140 hästar i lyckade fall.

6. Till alla övrig trimning kommer förstas en sådan sak som balansering av vevaxel och koppling, för vilket firma Agfemalm, Thulegatan 15 är välutrustad och välkänd, samt i samband härmed s k vitmärkta extra styva kopplingsfjädrar. Likaså bör man räkna med extra hårda, dvs vitmärkta ventilfjädrar, och det har visat sig att ett lättande av lyftarna, lyftarstängerna och vipparmarna med 20 % varit möjligt för att spara ventilmekanismen. Se bilderna av lättade delar.

7. En kontroll av brytarnocken med erforderlig synkronisering av tändläget för de olika cylindrarna och byte av brytarspetsar brukar sedan vara tillräddig. Vacuumreglaget kopplas bort och tändläget provas noga ut med utgångspunkt från ca 16° f ö d.

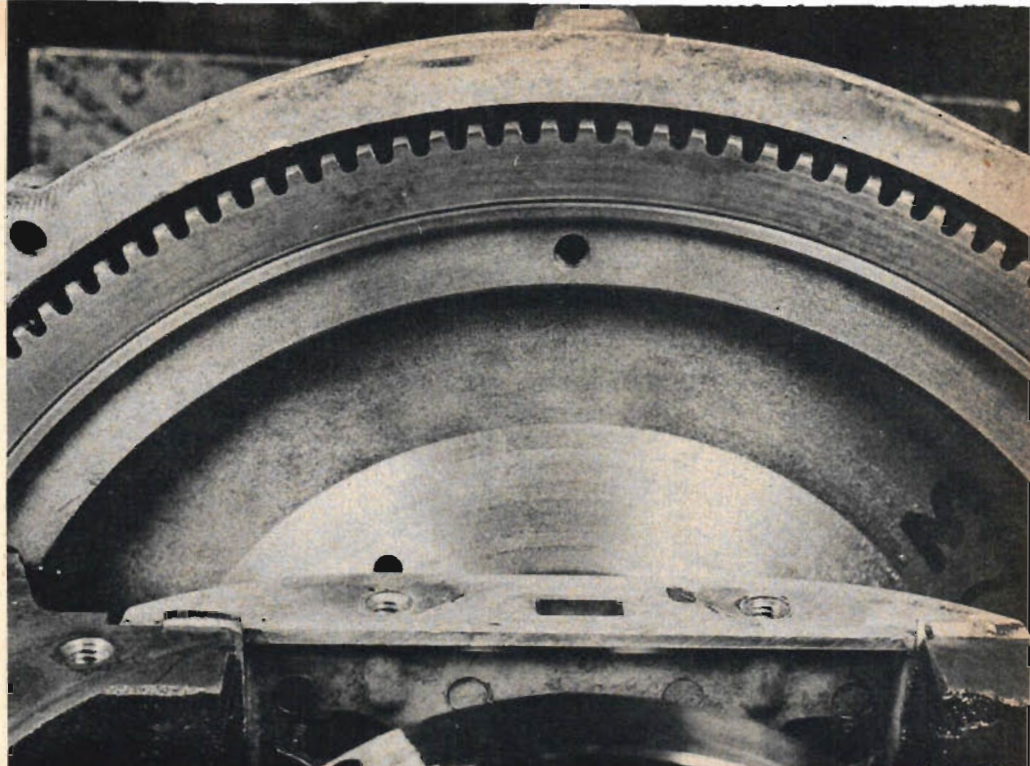
8. Tändstift med 240 i hårdhetstal för vanlig körning och 260 för hårdkörning torde vara att räkna med.

9. För förgasarjustering och tändningsjustering vill jag förorda körning i rullbänk.

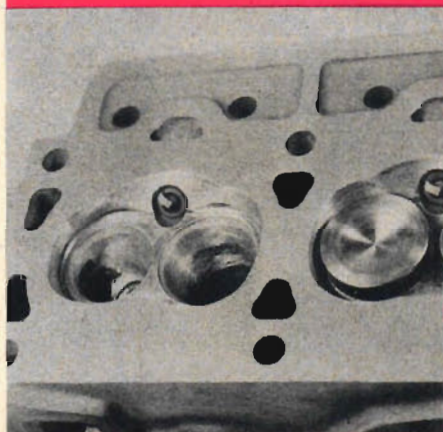
Fri trimning. Här finns en extra kraftig ytterligare vinst att göra, och det ligger i avgasgrenrörets utbyte mot ett rör antingen med den ungefärliga utformning som skissen visar, eller ännu hellre 4 st separata rör med 35 mm invändig diameter och 110 cm längd vardera, räknat från cylindertoppens portar. Ett dylikt rör ger direkt 2 å 3 hästar extra, men dess största vinst ligger i att en långt extremare kamaxel kan användas, och då ligger 150 å 160 hästar väl inom möjligheternas gränser. Utan ett dylikt avgassystem är däremot en dylik kamaxel värdelös.

Då jag själv intresserar mig mycket för en dylik kombination skulle jag med stort intresse vilja kontakta andra likasinnade för att få göra ett antal dylika rör på en gång, varvid ett pris på ca 350 kronor torde kunna hållas. Ett dylikt rör innebär en av de effektivaste och sundaste trimningsåtgärder som existerar. Observera att den sensationellt snabba Coopermotorns hemliga vapen är dess avgasrörutformning, och ändå är det röret relativt grovt tillyxat.

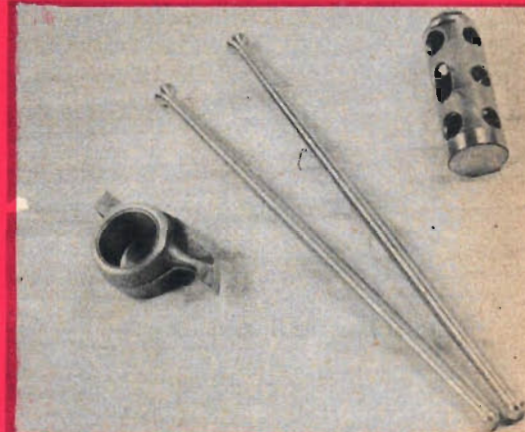
Extra oljekylare är förstas en sak man får räkna med vid effekter ovanför 120 hästar eller kanske tidigare. Skulle, vid en trimmad motor oljetemperaturen visa en visserligen försiktig stegring, men som dock vid ihållande körning tenderar att växa till 120°, är det bäst att tillgripa oljekylare. Om denna gräns en gång passeras brukar detta snarast efterföljas av en våldsam plötsligt inträdande oljetrycksänkning och då är det fara å färde.



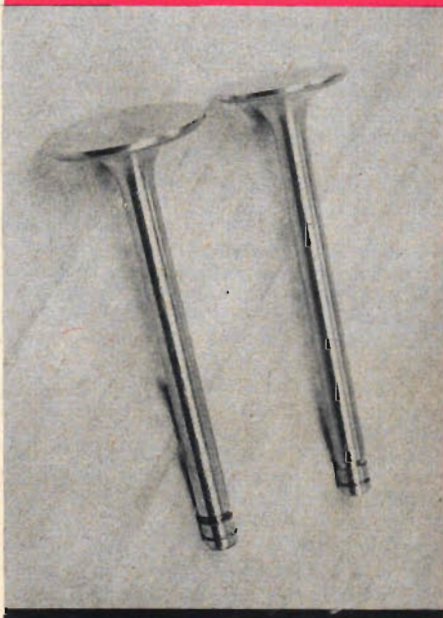
Ett viktigt led i trimningen är att svänghjulet lättas. I detta fall har hjulets vikt minskats med hela tre hekto.



Förbränningsrummen sedan de upprymts kring ventillerna. Putsa upp insugnings- och avgaskanaler!



De drygt 20 % lättade rörliga ventildelarna. Också detta är en betydelsefull detalj i trimningen.



På denna bild ses ventillerna. Dessa har omarbetats och dessutom har sätena gjorts mindre.



Den omslipade kamaxeln ger både avsevärt större lyfthöjd och öppningstider som är längre.

NYTT SÄTT ATT BYGGA SPORTY

Nu lanserar Teknik för Alla Sporty i ritning för amatörbygge. Vår populära byggsatsbåt har redan byggts i ett par hundra exemplar, men det har visat sig att åtskilliga av våra händiga läsare visat intresse för att bygga den även utan den värdefulla hjälp, som en långt förarbetad byggsats innebär. Det kommer för övrigt att här även finnas möjlighet att köpa färdiga detaljer för båtbygget. Rekvirera ritningen nu! Sätter ni igång genast med bygget har ni chansen att uppleva sommaren på vattnet i en egen läcker och elegant, USA-inspirerad fartbåt...

Av STIG SANDELIN

Sporty har konstruerats av Åke Sundstedt, som är en av landets mest erfarna konstruktörer då det gäller snabba sportbåtar. Båten är 4,5 m lång och 1,7 m bred, har sittplatser för fyra personer och är ritad för ett brett motorregister. Man kan köra Sporty med utombordsmotorer från 20 till 60 hk. Med en man ombord gör Sporty 24—25 knop med 25 hk motor, 28—30 knop med 35—40 hk motor och 32—35 knop med 50—60 hk motor.

Det är ett känt faktum att många snabba sportbåtar av Sportys typ får en ganska hård och stötig gång så fort vattnet upphör att vara spegelblankt. Åke Sundstedt har emellertid anpassat botten så att man får en god kompromiss mellan fart och mjukhet i sjön och Sporty går därför så pass mjukt som det överhuvudtaget är möjligt med en planande V-bottenbåt.

Båten har påfallande eleganta linjer och man kommer osökt att tänka på en flott, modern amerikansk passbåt.

Sporty är en idealisk båt för vattenskidåkning. Den har goda giregenskaper och är påfallande lättmanövrerad. Måtten är väl valda. Båten är anmärkningsvärt stabil och längden har tagits till så att båten mycket väl kan användas under mera krävande sjöförhållanden än vad som är tillrädligt med kortare båtar.

Snabba båtar av Sportys typ brukar sällan kunna betecknas som familjebåtar, men den lättmanövrerade, snabba Sporty kan faktiskt med fördel användas för familjeturer ut till sommarnöjet eller skärgårdsön.

Sjösäkerheten är så god som det är möjligt att uppnå med en snabb och öppen båt. Friorden är väl tilltagna, den utsvängda bogen och det väl tilltagna reservdeplacementet i fören gör att båten rider över även de kraftigaste svallvågor. De utsvängda friorden gör

att båten inte skär ner ens vid mycket hårda girar. Båten är konstruerad för att tåla den krabba sjö, som kan förekomma på våra större skärgårdsfjärdar, men den är naturligtvis inte — lika litet som andra sportbåtar — ritad för havsturer i dåligt väder.

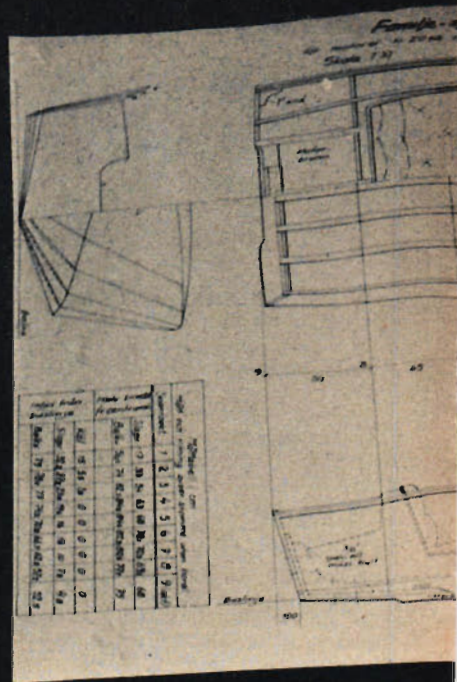
Båten byggs av plywood. Bordläggning, botten och däck utförs i 8 mm marinywood, köl, spant och vägare tillverkas av furu och förstärkningsdetaljer som akterknän och stävkraft görs av ek. Trädetaljerna limmas samman med fenolhartslim av typen Cascofen och skruvas med mässingsskruv.

Byggtid och kostnader är svåra att uppskatta, då dessa faktorer är beroende på individuella prestationer och materialval. Byggtiden kan förkortas om man köper färdiga detaljer från byggsatstillverkaren — AB Båtmanufaktur i Sundsvall — som tex spant, knän och akterspegel. Ritningen är nämligen noga anpassad efter byggsatsversionen och det går därför att köpa de delar, som man anser besvärliga att göra själv.

För byggsatsbåten används Ljus-Woxnas båtplywood med mahognyfaner i ytterytorna, men amatörbyggaren kan naturligtvis även använda plywood av annat fabrikat. Erfarenheterna har dock varit mycket goda av den plywood, som använts för byggsatserna.

Ritningen kostar inklusive oms 25: — och kan rekvireras från Teknik för Alla, Box 3137, Stockholm 3. Den omfattar två blad, en översiktsritning med spant-ruta etc i skala 1:10 och en detaljritning av spant i skalorna 1:2 och 1:5.

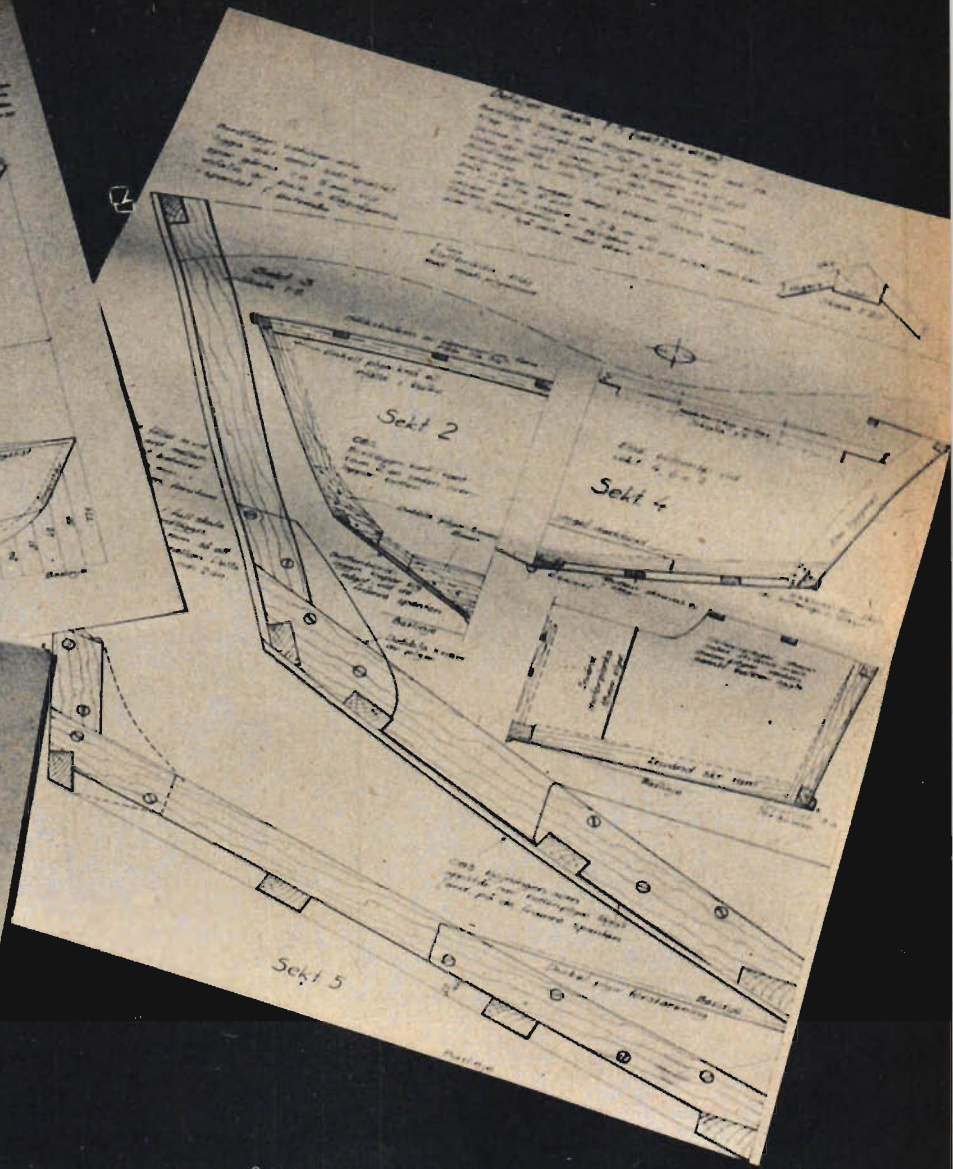
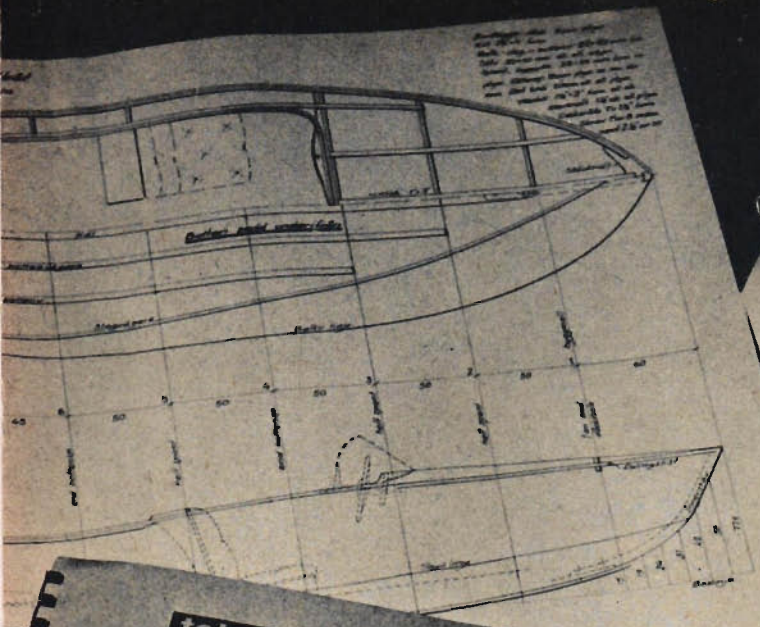
I ritningssatsen ingår även byggbeskrivning, men vi rekommenderar här inköp av byggboken för Sporty. Denna omfattande, föredömligt utförda byggbok visar bygget steg för steg i text och bilder. Byggboken kostar 35: — och kan även den rekvireras från TFA.



Ritningen till Sporty omfattar två blad, dvs en översiktsritning i skala 1:10 och en spantritning i skalorna 1:2 och 1:5. En byggbeskrivning medföljer ritningssatsen, men arbetet underlättas i hög grad om man även rekvirerar byggboken, som är den byggbeskrivning, som annars gratis medföljer byggsatsen. Denna bok visar bygget steg för steg och ett stort antal perspektivteckningar visar klart och tydligt hur delarna sammanfogas.

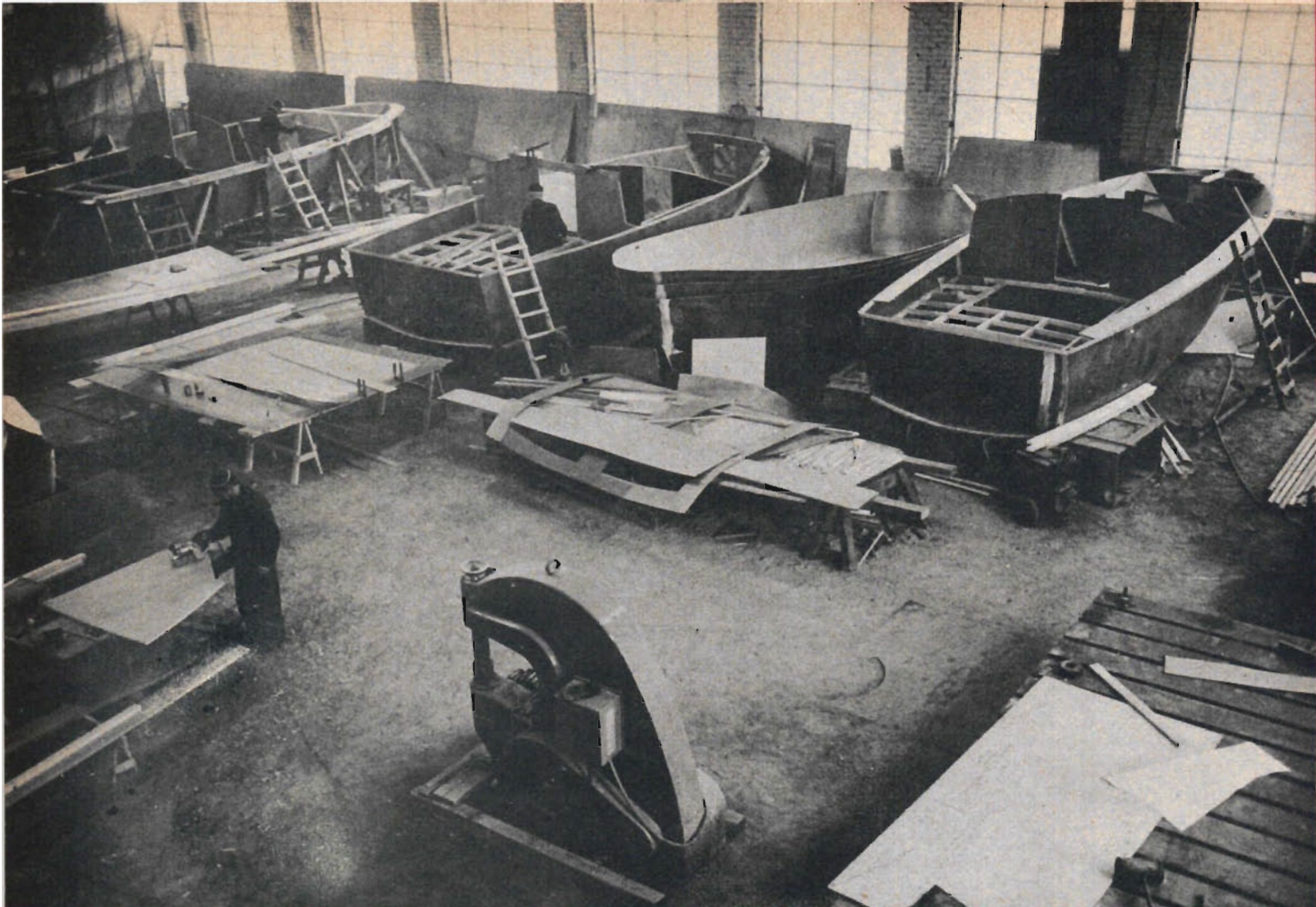


Sporty visade vad båten duger till under det krävande Roslagsloppet i somras. I bygt väder med vindstyrkor på 8—9 sekundmeter körde Hans och Sven Hermanson sportbåten från Saltsjöbaden till Öregrund på den korta tiden 4 timmar och 10 min.



minuter. Medelfarten på fritt vatten var 27 knop med en Mercury 450. Efter det hårda loppet kunde de båda tävlande konstatera att Sporty verkligen tål att köras i höga farter i krabb sjö utan att skrovet utsätts för alltför stora påkänningar.

Man behöver bara kasta en blick på denna bild för att konstatera att Sporty är en båt med läckra och eleganta linjer. Vår sportbåt är en prydnad för varje brygga, men den tål också att användas även när sjön är groplig. Erfaret båtfolk brukar säga att en vacker båt också är en bra sjöbåt, och det stämmer också väl när det gäller Sporty. Den är faktiskt så sjöduelig som en öppen, planande båt kan bli. Den lämpar sig också utmärkt för amatörbygge då plywoodkonstruktionen är väl anpassad för ett hemmabygge.



Bog-båtarna byggs på Gustafsson & Anderssons Varvs AB i Lidingö. I den stora varvshallen seriebyggs lättmetallbåtarna praktiskt taget på löpande band. Här är det ett antal båtar av typ Cabinen, som håller på att förses med inredning och

överbyggnad. Bog-båten Cabinen är en 8,55 m lång och 3,05 m bred kabinkryssare som gör ca 23 knop med två Volvo-Penta BB-70 och 14-15 knop med två Volvo-Penta MD-4-diesler. Båten har två-fyra kojplatser, dinette, pentry och garderob.

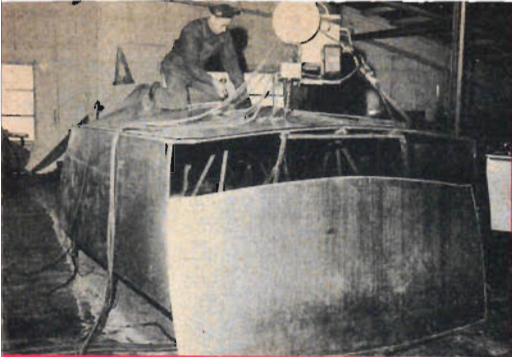
Svenskt storvarv små båtar:

LÄTTMETALLBÅTAR FÖR ALLA BREDDGRADER

Reportage: STIG SANDELIN

Foto ULF H. HOLMSTEDT

Visste ni att svenska lättmetallbåtar transporterar oljeborrare i 37 knops fart över Maracaibosjön i Venezuela, sveper fram på bärplan över indonesiska farvatten och kryssar kring Bahama-öarnas kuster? Det är båtar, som har konstruerats av ingenjör Tage Boghammar och byggts på Gustafssons & Anderssons varv i Lidingö. Därifrån kommer också de svenska fjällsjöarnas stora turistbåtar, stockholmpolisens snabba, jetdrivna nya bevakningsbåt och en hel flotta nöjesbåtar.



En lättmetallbåt byggs med hjälp av en jigg. På den stadiga jiggen, som är tillverkad av vinkeljärn, läggs plåtarna ut och valsas sedan till rätt form.



Bog-båtarnas fogar är svetsade enligt Argon-Sigma-metoden. Man får en betydligt säkrare och hållbara plåtfog genom svetaning än t ex genom nitningar.



Här är fem av Boghammars kabinkryssare Cabinen under arbete. Lägga märke till lättmetallförstyvningarna i botten på den närmaste av båtarna. Bottenvägare och bottenstockar styrar upp konstruktionen och ger också fäste för motorbockarna. Tjockleken på plåten i bordläggningen är 4 mm men skrovet stagas ändå upp av spant.

Trä, plast eller lättmetall tillhör de tveviga tvistefrågorna båtfolk emellan. På de stora båtutställningarna dominerar trä och plast, men det betyder inte att lättmetallen är ett ovanligt båtmaterial. Det byggs inte bara små aluminiumekor, i mycket stora serier, utan det förekommer också i ganska stor utsträckning att större båtar byggs i lättmetall.

Gustafsson & Anderssons Varvs AB i Lidingö är det svenska varv, som satsat hårdast på lättmetall. Det är ett gammalt varv — det kom till redan 1905 — men det var först på 1930-talet, som man började intressera sig för lättmetallen som båtmaterial.

För att visa vad lättmetallen dög till konstruerade civilingenjör Tage Boghammar inombordarracern Alouette, en 4,5 m lång båt med en 130 hk Bogmarinmotor (en av varvet marinkonverterad amerikansk motor) och 1938 slog Alouette det svenska inombordsrekordet med 44 knop. Siffran var inte så hög om man jämför den med dagens noteringar på hastighetsområdet, men Boghammars rekord överskred dock det tidigare med hela nio knop.

Sedan dess har Boghammar konstruerat lättmetallbåtar i aktningvärda mängder, och Gustafsson & Anderssons Varvs Bog-båtar kryssar nu på alla breddgrader från fjällsjöarna uppe vid polcirkeln till tropiska vatten kring ekvatorn.

Bland de mera uppmärksammade byggena kan nämnas Svenska Turistföreningens lappländska turistbåtar som Langas och Siitasjärvi, passagerarbå-

tarna Skokloster och Karlsö — den sistnämnda är 23 m lång och tar 150 passagerare — stora motorkryssare som bankir Groschinskys eleganta Zola och stockholmspolisens bevakningsbåt Vakaren.

Vakaren är en mycket snabb båt — toppfarten är hemligstämplad — och tack vare vattenjetdriften kan den operera även på ganska grunt vatten. Båten har två Thunderbirdmotorer som driver de båda amerikanska Berkeley-jetaggregaten. En intressant sak är att skrovet är praktiskt taget detsamma som på varvets största seriebyggda nöjesbåt, kabinbåten Cabinen.

För närvarande seriebygger man tre olika typer av nöjesbåtar, nämligen Camping, Weekend-Cabinen och Cabinen. Camping är 5,85 m lång, helt byggd av lättmetall och kostar 19 300: — med Volvo-Penta Aquamatic. Weekend-Cabinen är 7,65 m lång och kostar 34 800: — med Volvo-Penta BB 70 och den största båten, Sabinen, är 8,55 m lång och kostar 47 800 med två BB 70. För dessa båtar kan också andra motoralternativ komma i fråga.

Samtliga dessa båtar har skrov i hel-svetsad lättmetall och på Camping är även överbyggnaden utförd i detta material. Materialet är en saltvattenbeständig aluminiumlegering.

För skrovbygget använder man en järnjigg, över vilken plåten valsas ut. Fogarna svetsas sedan enligt Argon-Sigmametoden och lättmetallsskrovet förses sedan med bottenförstyvningar och spant.

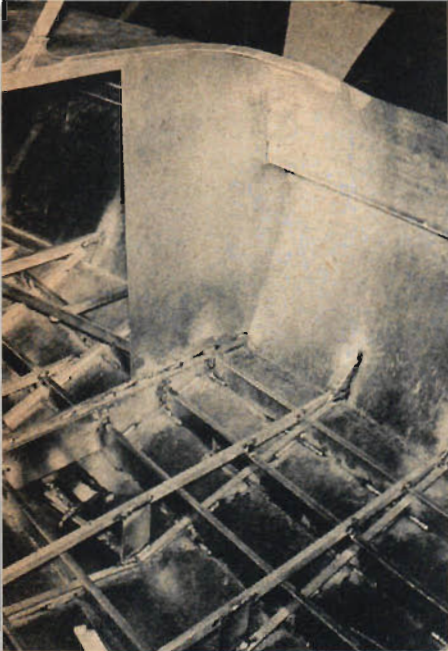
Vad är då anledningen till att man

koncentrerat sig på lättmetallbyggen? Förklaringen är att aluminium är ett mycket lämpligt material för båtbygge. Aluminium ger en betydande styrka i förhållande till vikten. Man kan alltså bygga en jämförelsevis lätt båt som ändå tål hårda törnar.

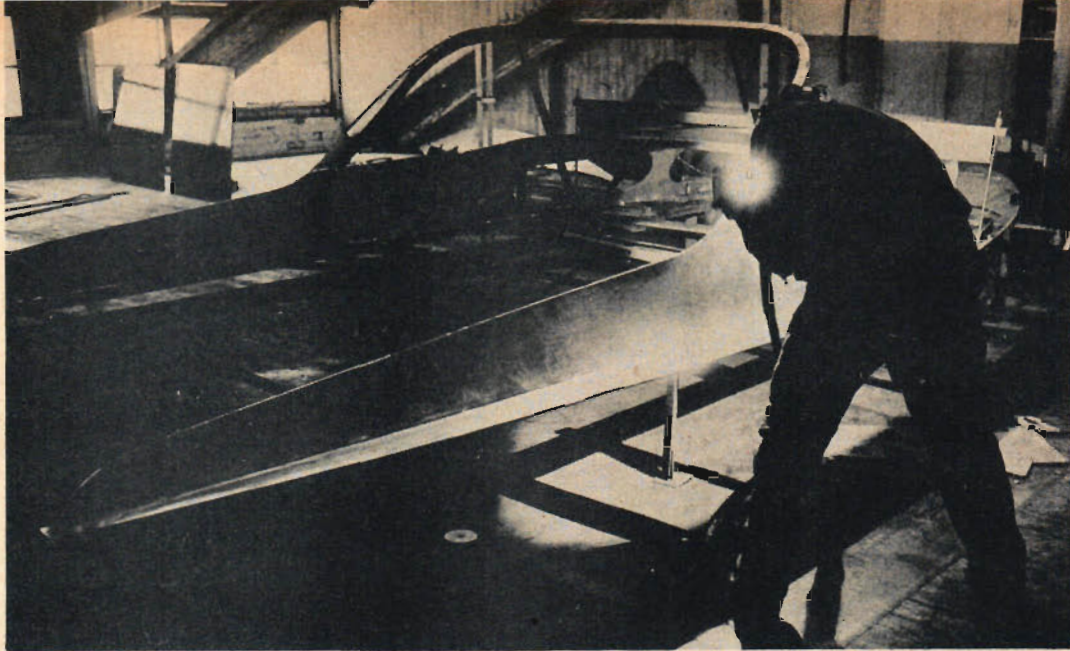
Det finns numera också aluminiumlegeringar som är praktiskt taget korrosionsbeständiga även i saltvatten. En lättmetallbåt kan bli lika långlivad som vilken trä- eller plastbåt som helst. Ett exempel på den saken är att det finns en engelsk segeljakt med aluminiumskrov, som trots att den använts i salt vatten sedan 1931 fortfarande är i mycket gott skick.

Aluminium påverkas alltså inte så mycket av saltvattnets "frätning" som man många gånger tror, utan det verkliga problemet är galvanisk påverkan som uppstår genom att det bildas en elektrisk ström mellan aluminiumskrovet och tex bronsmaterial i propeller och propelleraxel. Denna galvaniska frätning kan dock undvikas om man noggrant följer de riktlinjer, som skeppsbyggnadsteknikerna utarbetat.

Liksom plastbåten är lättmetallbåten fri från nät och fogar, som måste tätas. En sådan båt blir alltså helt tät och lättmetallen är därtill lika underhållsfri som plasten. Den enda målning som är nödvändig gäller botten, som skall behandlas med bevåxtlighetsförhindrande bottenfärg. Av estetiska skäl målas dock även lättmetallbåtarnas bordläggning, däck, överbyggnader etc, men en sådan ytbehandling behöver inte göras lika omsorgsfullt som när det gäller en träbåt.

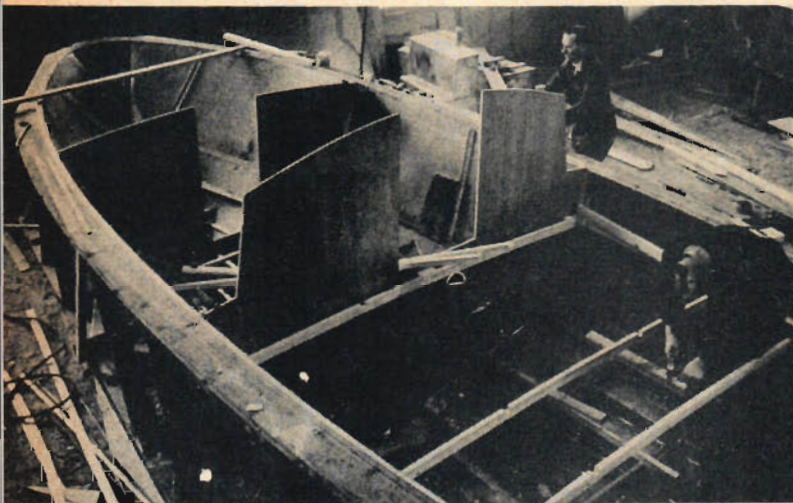


Varvets mindre kabinbåt — Camping — har även sargar och vindrutearm i lättmetall. Robust bottenkonstruktion tack vare svetsade förstävningar.

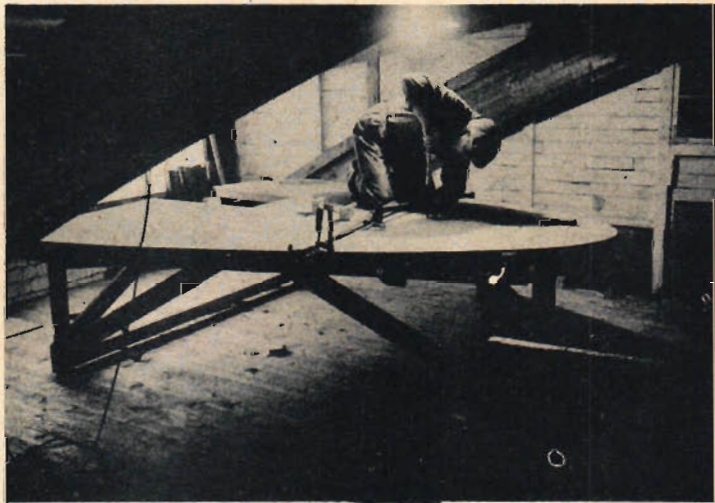


Det används två olika jiggar vid byggandet av kabinbåten Camping. En jigg används vid utvalsandet och svetsandet av skrovet och en annan jigg används för överbyggnaden. Här argonsvetsas det ena vindruteramsfästet mot sargen.

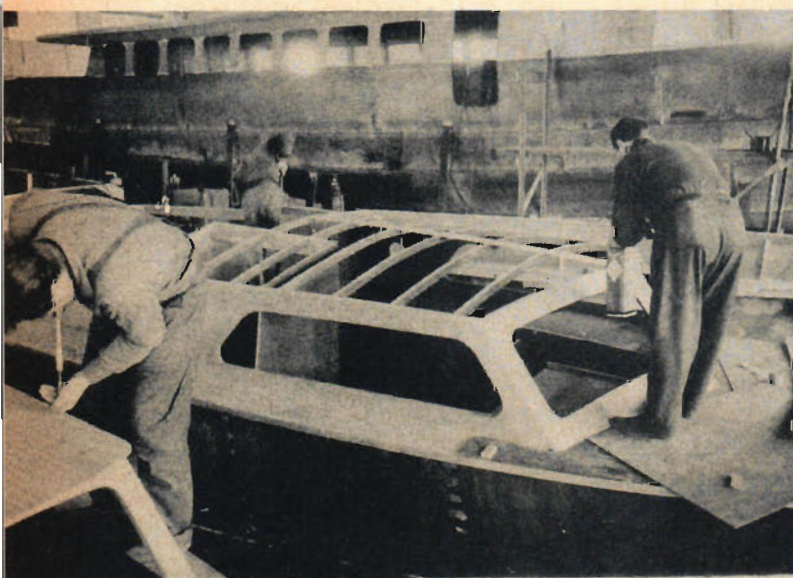
Praktiskt taget hela denna båt är byggd i lättmetall och det finns mycket få trädetaljer. Då skrovet är helsvetsat blir båten absolut tät och underhållsarbetena kan begränsas till vad som behövs för att tillfredsställa de rent estetiska kraven.



Inredningen har börjat monteras i Bog-båten Cabinen. Förskottet och det aktra kabinskottet har redan rests och arbetet har inletts med injustering och montering av däcksbalkarna. Det blir trots allt en hel del träarbeten i en båt som Cabinen, vilken har lättmetallskrov men inredning och överbyggnad i mahogny.



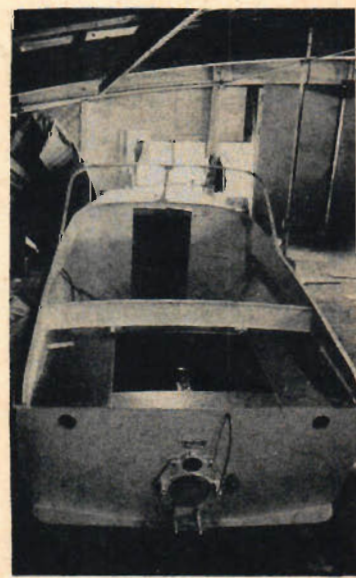
Cabinen har ett påfallande elegant fördeck. Det byggs upp med hjälp av mallarna på snickeriverkstaden, hyvlas, slipas, putsas och fernissas samt levereras sedan i helt färdigt skick till den stora varvshallen, där det sedan snabbt kan passas in och monteras. Arbetet är rationellt upplagt och välplanerat.



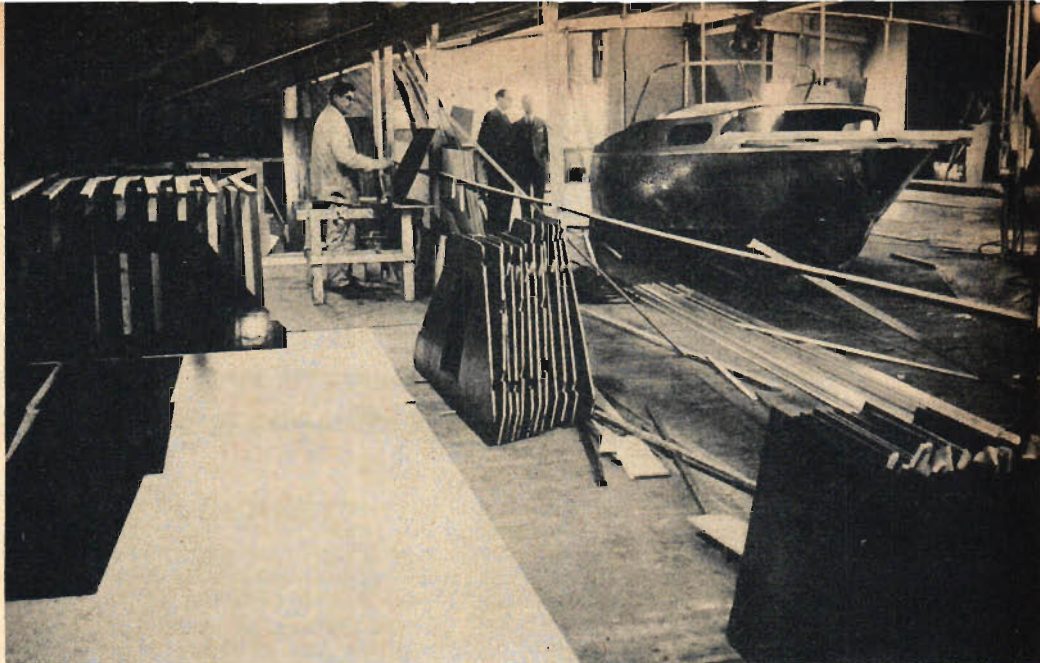
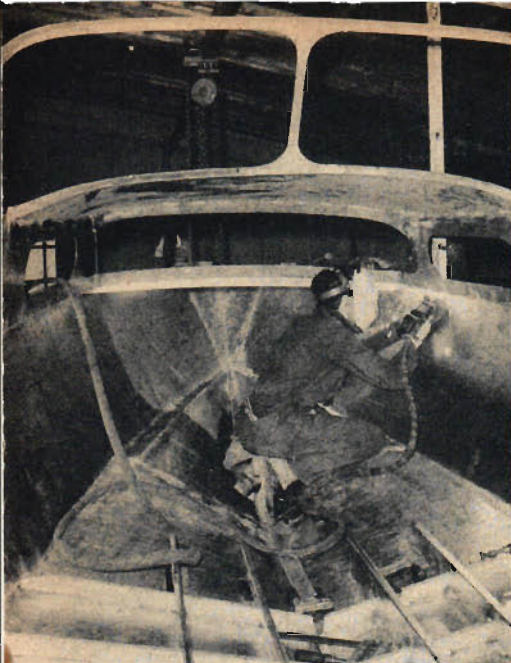
Bygget går vidare. Nyss såg vi hur inredningsarbetet påbörjats på Bog-båten Cabinen. Nu har turan kommit till kabinkryssarens överbyggnad. Sargarna har passats in, kabintakbalkarna har monterats och just nu pågår impregnering av träytorna. Två monterats takpanelerna på ett annat exemplar av Cabinen.



Kabinkryssaren Cabinen har två motorer. I detta fall är det Volvo-Penta BB 70-motorer, som installeras, men båten kan också försees med dieselmotorer.



Camping finns i två versioner. Den ena är avsedd för utbordardrift och den andra är anpassad för Aquamatic. Bilden visar Aquamatic-versionen.



Skrov och överbyggnad har monterats på skilda håll. Överbyggnaden förs fram med hjälp av en traverskran, passas noga in och sedan svetsas överbyggnadens skarndäck ihop med skrovets däcksvägar.

På varvets snickeriverkstad serieproduceras trädetaljerna för Cabinen och de andra större Bog-båtarna. Dessa båtar har däck, överbyggnad och inredning i mahogny och i snickeriverkstaden förarbetas trädetaljerna så att de är färdiga för montering och inpassning. Vissa detaljer, som t ex durkar, putsas också och färdigsats innan de går ner till båtbyggarna i monteringshallen. I bakgrunden ett färdigsatsat exemplar av Camping.



En hel liten flotta av Boghammars Camping står klar för leverans. Båten är 5,85 m lång, 2,15 m bred och fartområdet är 14–30 knop. Den kan utrustas med utombordsmotorer på 18–80 hk eller en Aquamatic på 80 hk. Camping har två ordentligt tilltagna kojplatser i kabinen och dessutom finns möjlighet till två reserv-

kojplatser. Väl tilltaget stuvningsutrymme finns under fördäcket. Denna snabba, planande V-bottenbåt har inbyggd sprutlist, som ger torr gång. Den är helt byggd av lättmetall och inredningen är utförd i plastlaminat och galon. En lättmetallbåt tar ingen skada av värme eller köld och den är föga underhållskrävande.

TA KÖRKORT TILL SJÖSS (IV)

Nu drar det ihop sig till examen i TFA:s "körkortskurs" för sjön. Detta är det fjärde och sista avsnittet i vår kurs och vi avslutar vår serie med att berätta om sjöräddning och säkerhet till sjöss. Ni får också tillfälle till att testa kunskaperna. Svarar ni rätt på våra 20 frågor så klara ni troligen ert "körkort".

Det är inte farligare att färdas på sjön än på landbacken, men liksom vägarna har sina risker så har sjön sina. Små tillbud som t ex motorstopp kan vara irriterande på land men blir direkt farliga till sjöss. Om en båt får ett motorstopp just som den passerar en stenig strand och vinden ligger på, så kommer den att driva mot strandsternarna och slås sönder om man inte ankrar upp. I en sådan situation duger bara ett rejält ankare med god gripförmåga och ett sådant måste alltså finnas ombord.

Flytvästen bör inte ligga undanstuvad i något skrymsle utan den bör användas och det gäller alldeles speciellt om man sysslar med arbeten på däck eller andra utsatta delar av båten. Risken att falla överbord är dock i och för sig inte så stor om man är försiktig, dvs inte vistas på en motorbåts fördäck när båten befinner sig i rörelse, och att man inte balanserar omkring på skarndäck osv utan att samtidigt hålla sig fast i båten med åtminstone en hand. Flytväst bör finnas för var och en som befinner sig ombord.

Utrustning för nödsignalering bör finnas ombord. På dagen ger man nödsignal genom att visa två orangefärgade semaforflaggor, som förs i riktningen

uppåt-utåt-uppåt och på natten genom att skjuta av en röd signalraket. Om denna utrustning saknas kan signalerna ske genom exempelvis vinkningar vid dagsljus och blossning i mörker.

Eld ombord är en allvarlig sak och den som sett en båtbrand glömmer inte den upplevelsen i första taget. Båtbränder förorsakas i regel av slarv vid bränslepåfyllningen eller av felaktigheter i bränslesystemet.

När bensin blandas med luft bildas en gas, som är synnerligen lättantändlig och som vid visst blandningsförhållande och viss temperatur blir högexplosiv. Gasen är tyngre än luften och vid en bränsleläcka bildas därför en farlig gasficka i båtens botten under durkarna. Det behövs bara en gnista från startmotorn, en tänd cigarett el dyl för att en explosion eller brand skall vara ett faktum.

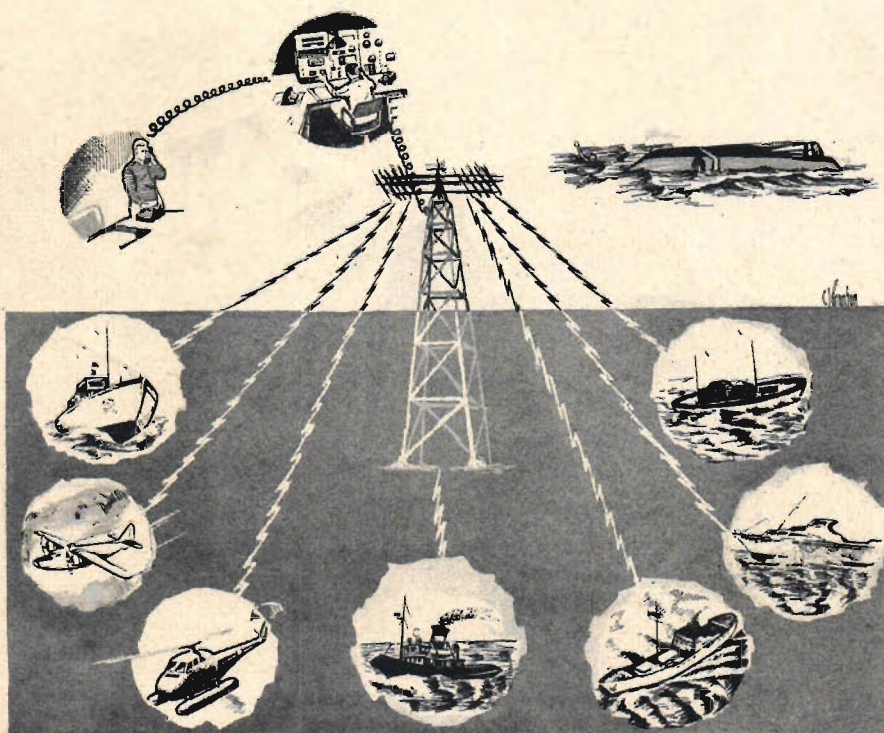
Riskerna kan i hög grad minskas genom att bränslepåfyllning sker utanför båten eller via påfyllningsanordningar på däck. Rökning får inte ske vid påfyllningen och under tiden omedelbart efter denna. Om möjligt bör man ha någon anordning för utvädring av gaserna genom kraftig luftcirkulation, t ex luftventiler. Plastrattar skall inte användas vid påfyllningen utan endast trattar av metall, och tratten skall hål-

las så att den befinner sig i kontakt med både tankförskruvningen och slangmunstycket. Man minskar då risken för antändning genom statisk elektricitet.

I en inombordsmotorbåt skall bränslesystemet vara installerat efter Svenska Varvsföreningens normer, vilka bl a stadgar att bränsleledningarna skall vara utförda i koppar med hårdlödda förskruvningar. Plastslangar får inte användas. Förgasaren skall ha droppskål med flamskydd och alla kranar skall vara täta.

Vad som här sagts om bensin gäller också gasol. Även gasolgasen är tyngre än luften och lättantändlig och förskruvningar och installation måste därför vara sakkunnigt utförda.

Brandsläckare är nu ett obligatoriskt försäkringsvillkor när det gäller utombordsmotorbåtar med motoreffekt på 20 hk och därutöver och inombordsmotorbåtar. Den skall vara av en typ och ett fabrikat, som godkänts för användning i småbåtar. Som regel är det här fråga om pulver- eller kolsyreeldsläckare. Bensin- och oljebränder kan som bekant inte släckas med vatten — bensinen och oljan flyter ovanpå vattnet — och utan brandsläckare finns det ingen möjlighet att släcka en motorbåtsbrand, detta trots att det finns hur mycket vatten som helst kring båten...



Det är sjöräddningen som står för räddningstjänsten till sjöss. Den speciella räddningstjänsten sköts av Sjöfartsverket och Sällskapet för Räddning av Skeppsbrutne, varvid i huvudsak Sjöfartsverket står för kustsjöräddningen och den andra organisationen för utsjöräddningen. I sjöräddningstjänsten deltar dessutom marinen, flygvapnet, tullens kustbevakning, bärgningsbolag, samt naturligtvis handels- och fiskefartyg samt varje annat fartyg eller båt, som på grund av sitt läge i förhållande till nödplatsen kan ingripa. Lagen stadgar att varje båt eller fartyg, som befinner sig i närheten av en olycksplats, måste lämna bistånd.

Sjöräddningen alarmeras per radio från fartyg eller per telefon. Inom automatiserade områden är telefonnumret 900 00, inom övriga områden telefonnummer 00 och namnanrop Sjöräddning.

Sjöräddningen är en stor och dyrbar apparat som bara får anlitas när det finns verklig anledning. Varje båtägare skall se till att anhöriga etc underrättas om ändrade färdplaner så att oroliga anhöriga inte larmar sjöräddningsorganisationen i onödan. Många sådana onödiga larm har förekommit under senare år.



DETTA BEHÖVS FÖR SÄKERHET

Sjöfartsstyrelsen har kommit med vissa rekommendationer för fritidsbåtars säkerhetsutrustning. För motorbåtar med en största längd av sju meter och segelbåtar, som färdas på skyddat vatten, krävs följande säkerhetsutrustning:

Ankare eller dragg med ankartåg (ev kätting), som är minst tre gånger så långt som tänkbart ankringsdjup, brandsläckare av godkänd typ, båts-hake, fyra fendorar, förbandslåda, nödvändigt förtöjningsgods, kniv, godkända lanternor, lika många godkända flytvästar eller livbälten som ombordvarande, pump eller öskar, pyts, verktyg av olika slag samt reservmaterial (bl a för enklare motorreparationer), signalhorn eller visselpipa, reservrorkult (segelbåtar och inombordsmotorbåtar), aktu-

ella sjökort samt ett par åror eller paddlar.

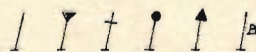
Denna utrustningslista kan kompletteras med en del andra detaljer, som t ex reservbränsledunk för motorbåtar, ficklampa, klocka, kompass, linjal för kursutläggning i sjökort, livboj, nödsignal bestående av två orangefärgade semaforflaggor, passare, reservstartbatteri (för inombordsmotorbåtar), kursskiva och tändstickor i vattentätt fodral.

Vid färd i kustbandet eller på öppet vatten krävs en mera omfattande utrustning och då får en hel del av de utrustningsdetaljer, som nämnts i kompletteringslistan, betraktas som obligatoriska. Kikare, lod, livlina, logg, reservproviant, nattnödssignaler och uppslagsböcker som Svensk Lots och Svensk Fyrlista bör då också ingå i utrustningen.

EXAMEN I SJÖVETT

Har ni tillräckliga kunskaper för att kunna ta förarbeviset? Här har ni möjlighet att pröva er själv. Samtliga dessa 20 frågor har förekommit vid examensprov och det är frågor av denna typ som ni kommer att få svara på. Skriv ner svaren och slå sedan upp sidan 55 och jämför.

- 1) Vilka lanternor skall en motorbåt föra och vilka lysvinklar skall lanternorna ha?
- 2) Vid gång i tjocka hör ni ett annat fartyg blåsa en lång signal följd av två kortare. A) Vad betyder signalen? B) Vad blir er åtgärd?
- 3) Då ni kommer i närheten av ett större fartyg avger detta en kort ljudstöt med sin sirén. Vad betyder detta?
- 4) Vad markerar en grönmalad prick med grön flagga?
- 5) Ni ser här några ur sjökortet hämtade beteckningar på ett antal sjömärken. Ange från vänster till höger vad sjömärkena heter och hur de är målade.



- 6) Motorbåt A styr nordlig kurs och närmar sig motorbåt B, som styr ostlig kurs så att kollisionrisk uppstår. Vilken är väjningsskyldig och vad har den icke väjningsskyldige att iakttä?
- 7) Skall en motorbåt under alla omständigheter väja för en segelbåt?
- 8) Hur många km/tim motsvarar 10 knop?
- 9) Ni för en motorbåt i mörker och ser en grön lantern på babords bog. Hur kan ni avgöra om kollisionrisk föreligger?
- 10) Ni skall färdas 926 m och er båt gör 5 knop. Hur lång tid tar detta?
- 11) En segelbåt har aktersnurran igång. Räkna båten då som segelbåt eller som maskindrivet fartyg?
- 12) Ni närmar er ett mudderverk som hissats signalbild. På vilken sida får ni passera?



- 13) Vad menas med fartyg på väg?
- 14) Hur kan man under mörker avgöra om ett siktat fartyg är segelfartyg?
- 15) I en trång farled siktar ni under mörker ett fartyg som utom sidolanternor för två röda ljus rätt över varandra. Vad betyder denna signal?
- 16) Vad menas med en kurslinje?
- 17) Hur lyder huvudregeln för prickning av farléd?
- 18) Är ett sjökort vinkeltroget? Yt-troget?
- 19) I vilka grupper indelas ledfyrrar?
- 20) Vilket djup markerar den "grundaste" djupkurvan på ett sjökort och för vilken nivå är den angiven?



KAN NI RÄDDA EN NÖDSTÄLLD? SÅ HÄR GÅR DET TILL

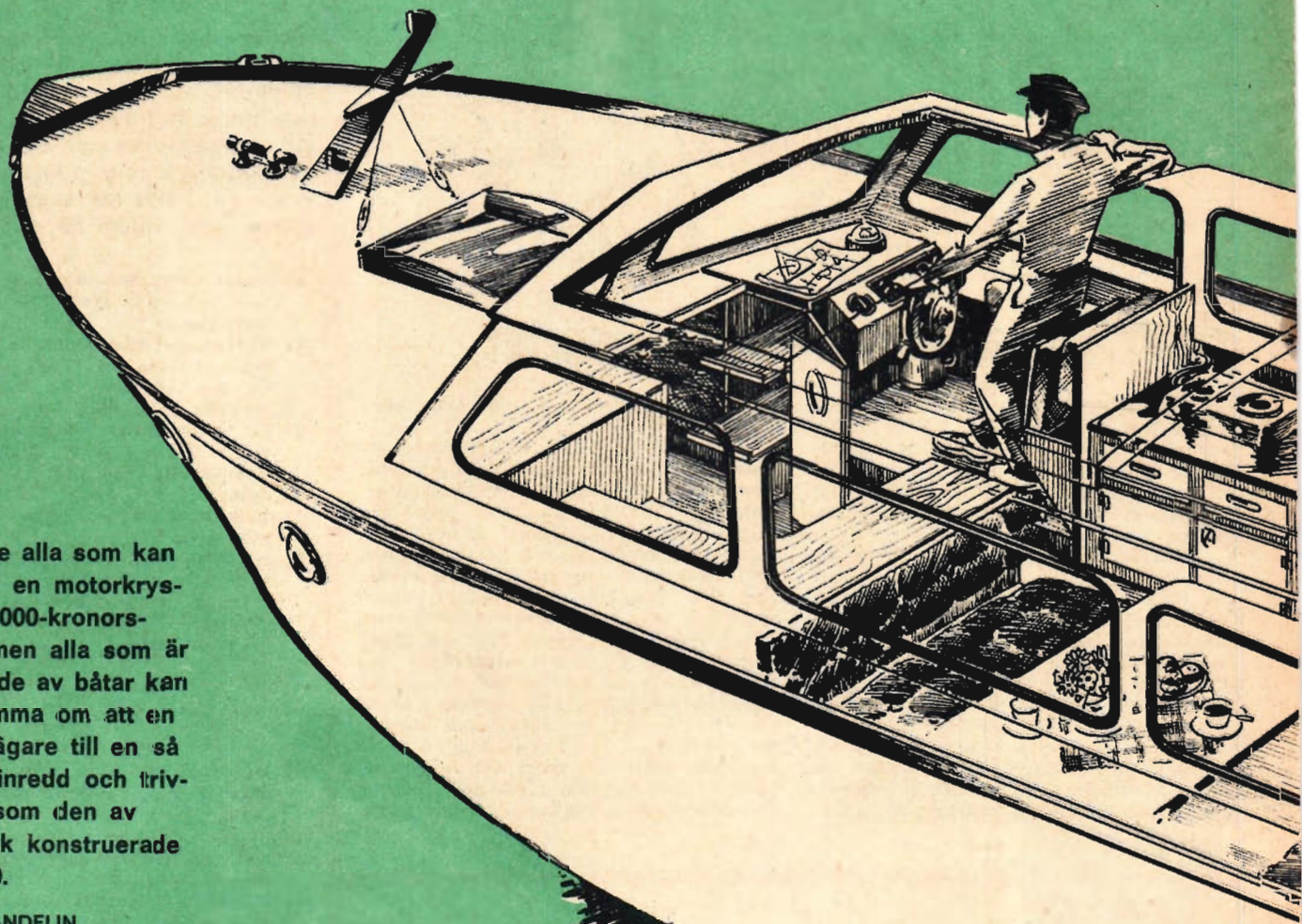
Styr upp mot den nödställda. Minska Sner farten när ni närmar er den nödställda så att svallet från er båt inte kommer att besvära honom. Nalkas försiktigt på lägsta varv och låt motorn gå på frigång när ni har den nödställda rakt i lä.

Ni driver nu långsamt mot den nödställda. Kasta över en livboj, lina, förtöjningsstamp el dyl och dra honom in-

till båten. Slå av motorn när han fatt tag i linan.

Dra sedan upp den nödställda i båten. Många gånger är det lättast att "bärga" en person över akterspeglén, men försiktighet är på sin plats om man har en utombordsmotor. Delar av motorn kan vara mycket varma och se därför till att den nödställda inte kommer i kontakt med motorn.

DRÖMBÅT FÖR HELA F



Det är inte alla som kan skaffa sig en motorkryssare i 30 000-kronors-klassen, men alla som är intresserade av båtar kan dock drömma om att en gång bli ägare till en så praktiskt inredd och trivsam båt som den av Rune Kock konstruerade Parad 810.

Av STIG SANDELIN

Teckning THORE THORESSON

Parad 810 är en modern, snabbgående familjekryssare, som konstruerats av ingenjör Rune Kock. Det är en påfallande rymlig båt, som i stort sett bygger på den gamla salongsbåtstypens disposition av utrymmena.

Under fördäcket finns två kojor och då man även i den luftiga salongen — som har full ståhöjd — midskepps har möjlighet att arrangera en dubbelkoj får man två skilda "sovrum". Mellan salongen och förruffen ligger "kommandobryggan" från vilken föraren även sittande kan se båtstäv och vattnet däromkring. Stående kan han se båtens hela reling, vilket är värdefullt vid bl a tilläggning.

Längst förut finns ett pikskott med plats för sovkläder, och en plexiglaslucka ger ljus åt ruffen, där det finns sittplats för sju personer. Här finns också ett klädkåp och en garderob. Från bryggan leder en trappa upp till däck och under durken ligger bränsle- och färskvattentankar.

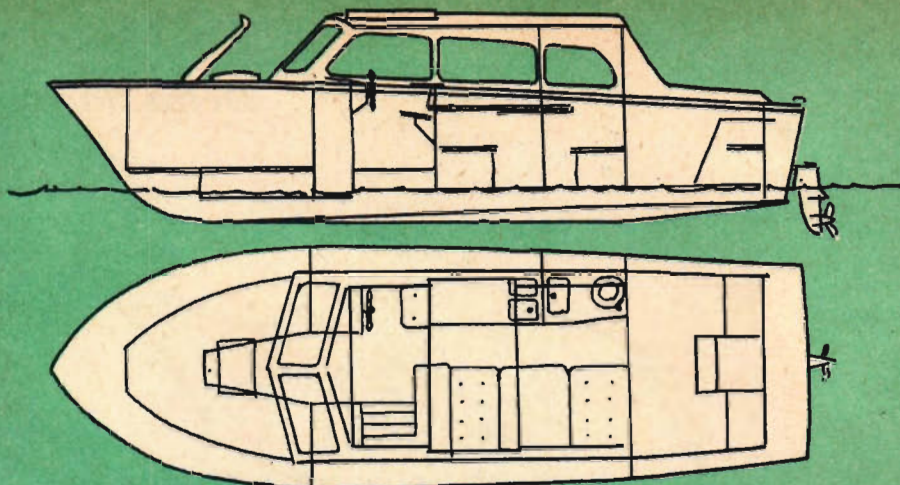
I salongen finns ett rymligt pentry med vostfri diskbänk, färskvattenkran för matlagning och sjövattneskran för diskning, gasolspis och goda förvaringsutrymmen. Toaletterummet har tom tvättställ och matplatsen ger bekväm sittplats för fem vid bordet.

En bred dörr leder till kryssarens uterum och motorrummet omges på båda sidor av stora stuvningsutrymmen för förtöjningsgoods etc.

Båten är byggd av marinplywood och undervattenskroppen är så utformad att den ger goda fart- och sjöegenskaper. Bränslekostnaderna är ovanligt låga för att gälla en så pass stor motorkryssare: med fotogendrift kostar en kryssning Stockholm—Mariehamn och åter drygt 60 kronor.

Parad 810 kan utrustas med en eller två Volvo-Penta Aquamatic och man kan då välja bland motorer på 60, 80 eller 100 hk. Båten kostar fullt körklar med 12 ljuspunkter, elpump, dynor, kapell, Sum-logg, flaggspel, förtöjningsgoods etc 32 000:— med Volvo-Penta på 80 hk. Med denna motor gör båten 19 knop. Med 60 hk "fotogenaquamatic" blir toppfarten ca 16 knop och priset 33 500:—.

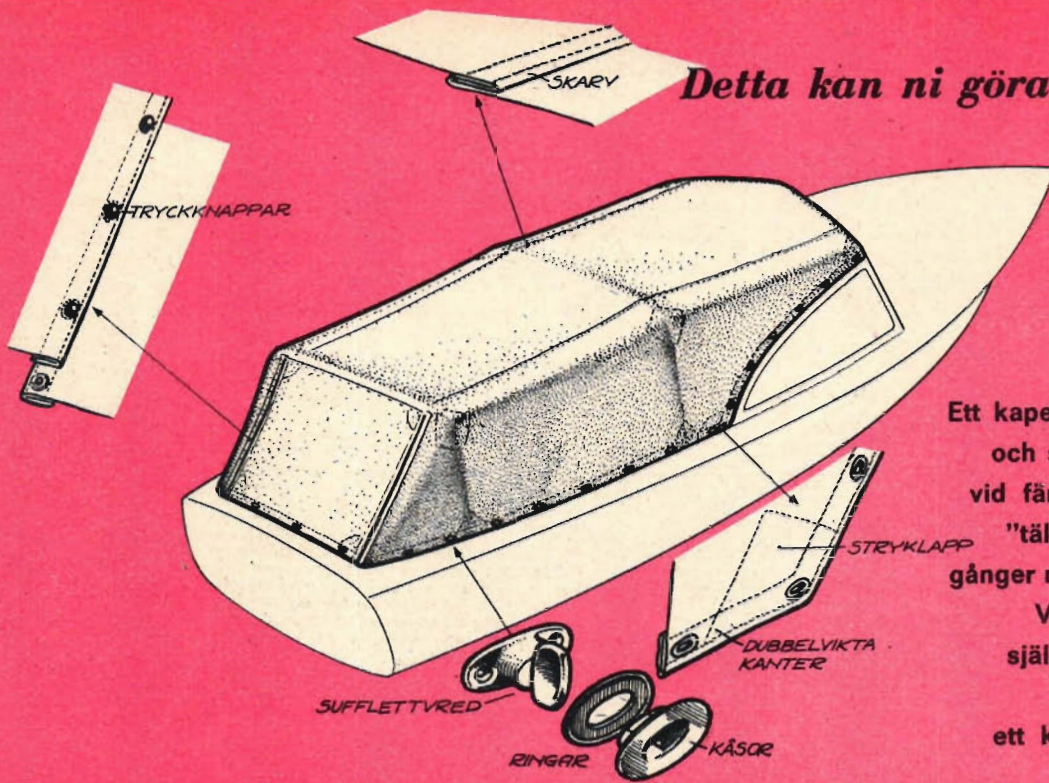
FAMILJEN



Parad 810 är 8,10 m lång och 2,60 m bred och displacementen är ca 1,6 ton. Kabinhöjden är 1,86 m och djupgåendet är vid köl 0,33 m och vid propeller 0,57 m (uppfällbar rigg). Bottensbordanläggningen är utförd i 12,5 mm mahognyplywood av marintyp och sidobordanläggningen är av 10 mm båtplywood och köl och stäv samt relings- och bottenvägare i ek.



Detta kan ni göra själv till båten:



Ett kapell skyddar båten mot regn och skyddar de som är ombord vid färd i ruskväder. Ett sådant "tälttak" gör det också många gånger möjligt att övernatta i båten. Vi berättar här om hur man själv med en smula händighet och tålmod kan tillverka ett kapell för den egna båten.

OMBONAT OMBORD

Det är ganska dyrt att beställa ett båtkapell, men den som är en smula häändig kan spara en hel del genom att göra kapellet själv. Ett sådant kapell kanske inte blir lika elegant som ett "skräddarsytt" men det kommer dock att fylla sin uppgift.

Kapellets dimensioner och utförande bestäms i huvudsak av båtens utformning och det är egentligen bara höjden som man kan välja fritt. Det bästa är här att rita upp en sidovy av båtens överdel i skala och kontrollera att man får tillräckligt med plats under det blivande kapellet. I detta stadium bör man också bestämma läget för de metallbågar, som skall hålla upp kapellet.

Det finns många möjligheter att arrangera bågställningarna för ett båtkapell och båtillbehörsaffärernas kataloger visar också åtskilliga olika beslag för bågar och suffletter.

Det kanske enklaste arrangemanget är att sätta upp två fasta bågar enligt vad som visas på en av teckningarna och sedan spänna kapellet över dessa. Man gör då bågarna först och gör pappersmallar för det planerade kapellet sedan man monterat upp bågställningen.

Kapellduk finns att köpa i olika färger. Duken bör läggas så att skarvarna kommer långskepps, detta för att få så litet antal skarvar som möjligt.

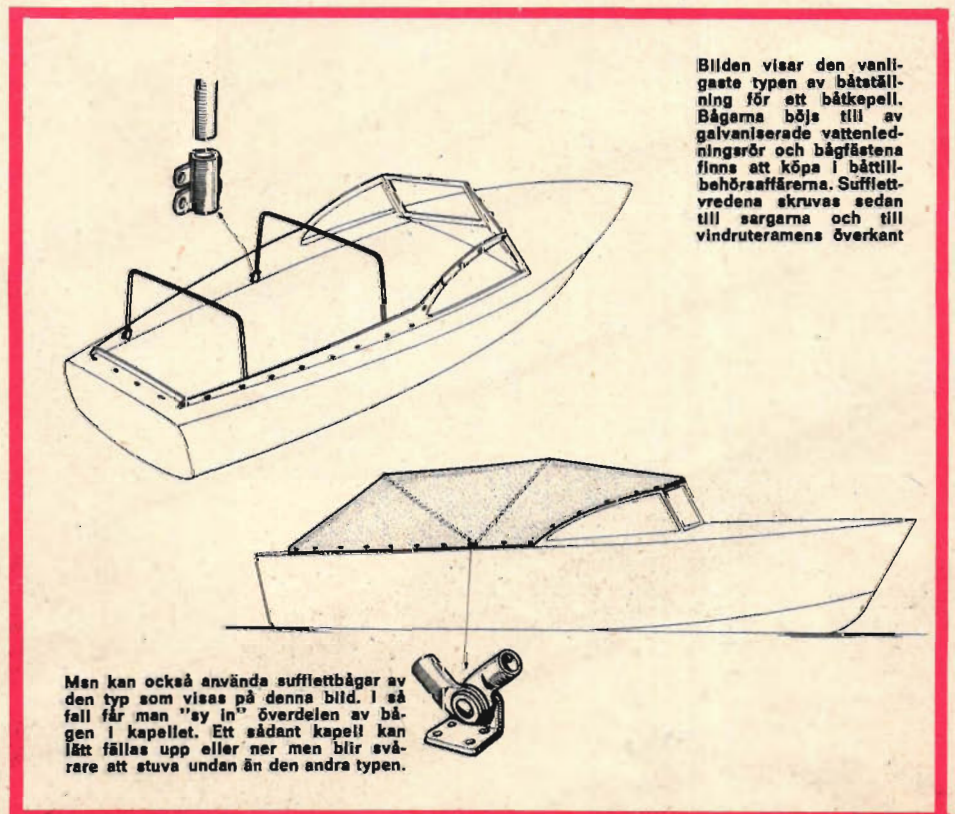
Innan kapellet sys — detta görs bäst med en symaskin av den mera robusta typen — så nålar man upp det och provar det så att det passar. Tänk i detta sammanhang på att kapellet kommer att krympa en aning och tag därför till det en liten smula i överkant. På utsatta ställen bör kapellet förstärkas med sk stryklappar.

Bågarna görs lämpligen av galvanise-

rade vattenledningsrör. Diametern anpassas efter hålen i de beslag, som kan bli aktuell. Det finns också färdiga sufflettstågar att köpa.

Kapellet fästs med ringar (kåsor) och

sufflettvrred. Kåsorna nitas fast på kapellet och vrreden monteras på båtens sargar och vindrutor. Akterluckan kan förses med tryckknappar eller dragkedjor av den typ som används till tält.



Bilden visar den vanligaste typen av båtställning för ett båtkapell. Bågarna böjs till av galvaniserade vattenledningsrör och bågfastena finns att köpa i båtillbehörsaffärerna. Sufflettvrredena skruvas sedan till sargarna och till vindruterarnas överkant

Men man kan också använda sufflettstågar av den typ som visas på denna bild. I så fall får man "sy in" överdelen av bågen i kapellet. Ett sådant kapell kan lätt fällas upp eller ner men blir svårare att stuva undan än den andra typen.

Gör vårutrustningen lättare:

HÄRD LACK HÅLLER LÄNGRE

I slutet av 1930-talet upptäckte tyska kemister ett nytt sätt att framställa ett konsthartsmaterial, som förutspåddes stor praktisk användning inom färgindustrin. Kriget gjorde emellertid att det dröjde ganska länge innan man kunde dra nytta av upptäckten.

Detta nya material — polyuretanlacken — har nu kommit i marknaden. Det finns både klarlack och lackfärger av denna typ och man känner igen polyuretanlackerna på att de består av två komponenter. När de båda komponenterna blandas uppstår en reaktion och lacken härdar. Dessa lacker ger ett skikt som har många värdefulla egenskaper jämfört med vanliga, lufttorkande målningsmaterial, där filmbildningen uppstår genom oxidation.

Exempel på polyuretanlack är Interlux 707 — klar — och Interlux 708 — pigmenterad. Interlux-lacken kommer i en dubbelförpackning, där den undre burken innehåller basfärgen och den mindre innehåller härdaren. Kvantitativt förhåller de sig som 4:1. Om inte hela innehållet skall användas på en gång så är det viktigt att man tar hänsyn till detta blandningsförhållande.

Så snart komponenterna blandats med varandra startar den kemiska processen och lacken börjar stelna. Tiden varierar bla beroende på temperaturen och som exempel kan sägas att lacken är strykbar i upp till åtta timmar vid normal rumstemperatur.

Om blandningen råkar stelna i burken får man en uretanklump, som inte kan lösas upp och alltså inte kan användas för målningsändamål. Man bör därför alltid vara försiktig och inte blanda till mera lack än vad man kan använda för en dags arbete. Penslarna måste också göras rena omedelbart efter användandet om man vill undvika att lacken härdar i penselborsten. Det duger inte att bara ställa ner penslarna i vatten, för Interlux härdnar nämligen även under vatten.

Interlux har mycket god vidhäftningsförmåga och kan därför användas även på lättmetall och liknande ytor, som normalt är besvärliga att måla. Nytt trä bör först behandlas med en impregneringsvätska sådan som t ex Intertox. Den skyddar träet mot röta och blåträ. Järn och stål bör först rostskyddsbehandlas med röd Polygrund, som innehåller pigment vilka passiverar ytan och motverkar rostbildning.

De mest påfallande egenskaperna hos en Interlux-behandlad yta är hög glans, stor hårdhet, okänslighet mot kemikalier av skilda slag, okänslighet mot värme och stor väderbeständighet. Det säger sig självt, att en så mångsidig lack har stora användningsmöjligheter i praktiken. Den utnyttjas också för vitt skilda ändamål från industrilackerade smådetaljer till stora järnkonstruktioner, från leksaker till järnvägsagnar och bilar, från tvättställ till swimming-pools, från golv och möbler i sportstugor till inredning i stora laboratorier osv.

(Forts på sid 55)

Det har blivit bekvämare att ha träbåt. Kemisterna har nämligen nu fått fram färger och fernissor som tål oerhört mycket mera än de tidigare materialen. I första hand gäller detta de nya polyuretanlackerna, som ger en mycket hård och hållbar yta. Detta betyder dock inte att skrapan kommer att försvinna helt vid vårutrustningen, men en polyuretanyta stoppar i många år och det dröjer länge innan man behöver ta till båtskrapan.



HONNÖR FÖ



GM presenterar en "ny gammal" bekant: Opel Kadett. Det har blivit en trevlig liten familjebil med prestanda utöver vad man väntat sig.

Av HÅKAN KJELL

Opel Kadett har ett konventionellt och sensationsfritt yttre, men under huven döljer sig en motor som ger vagnen prestanda över vad man väntat sig.



En spärr håller framstolarna låsta under färd. Lossar man spärren, kan stolarna fällas helt fram och det går då lätt att stiga in i och ur baksätet.



Opelbilarnas trevliga tradition att erbjuda folk med mycket bagage ordentlig plats för kappsäckarna fullföljs av Kadetten. Utrymmet är brett och djupt.



Opel Kadett är "mycket mera bil" än vad man hade väntat sig. Exteriören är helt i linje med Opels senaste Rekord-modeller, och eftersom Kadetten är betydligt mindre både vad karosdimensioner och motoreffekt beträffar, så trodde vi att denna lilla familjebil skulle vara en ganska beskedlig vardagsvagn.

Men när vi väl fått i fyran, och den 993 cc stora motorn började gå upp i varv, märktes tydligt att Kadetten är överraskande snabb och rivig.

Utvändigt som sagt ingenting sensationellt. Stora rutor ger bra sikt runtom, strålkastare och bakljus väl tilltagna. Man stiger lätt in i vagnen, även i baksätet, och finner en mycket tilltalande interiör. Separata framstolar med handbromsen mellan, ändamålsenlig instrumentering — där finns bl a en elektrisk klocka — stoppade solskydd och panel, gott avstånd till den höga framrutan och till ratten med två ekrar och nedsänkt nav. De hängande pedalerna sitter lagom långt från varandra.

Opel har alltid varit vänliga mot bilister med mycket bagage, så även Kadett. För att vara en så pass liten bil sväljer den fantastiskt mycket bagage, utrymmet är djupt och brett, med reservhjulet placerat i vänster flygel, där det tar så litet plats som möjligt.

Vi provkörde vår vagn i kallt väder, på morgonen visade termometern -8° , och bilen hade stått ute under natten. Den var då mycket svår att starta, och vi måste gå illa åt batteriet — 6 V — för att få igång motorn. Den blev emel-

R NY KADETT

Utvändigt bjuder vagnen inte på några sensationer, men under huven hittar vi en pigg motor på 993 cc, som ger fin acceleration och fart.

Foto NILS G LINDQVIST



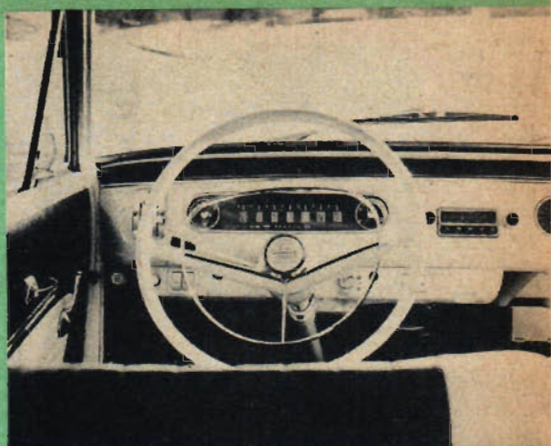
lertid snart varm och gav snabbt full effekt.

Motorn är 46 hk SAE stark med en kompression på 7,8:1. Den ger en fin acceleration. Vi mätte upp följande värden: 0—60 km/tim 7,4 sek, 0—80 km/tim 14,5 sek, 0—100 km/tim 25,2 sek. Genom att flitigt använda den helsynkroniserade växellådan gjorde vi snabba och snygga omkörningar. Vi mätte en toppfart av drygt 130 km/tim.

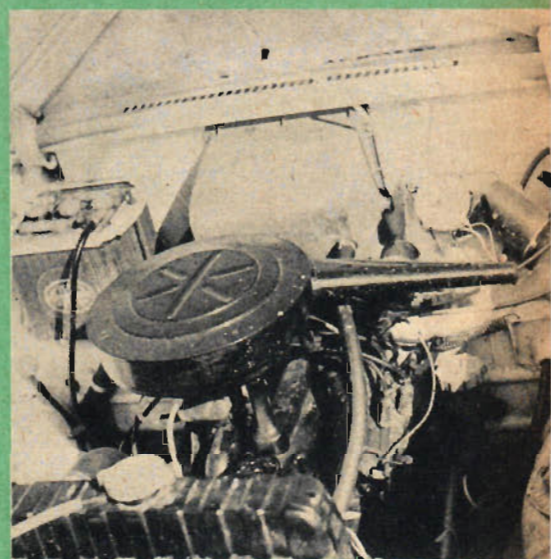
Vagnen ligger fint på vägen. Fjädringen känns dock en aning gungig, vid

hård kurvtagning känner man en "efter-släng" — det verkar som om bilen ville gå ur kurs, men den rätar snabbt upp sig, och någon störande krängning uppstår inte. Ojäma, gropiga grusvägar klaras av med glans. Kadetten har kuggstångsstyrning, som ger en mycket behaglig känsla av direktkontakt med framhjulen. Särskilt märks det i måttlig fart i kurvor.

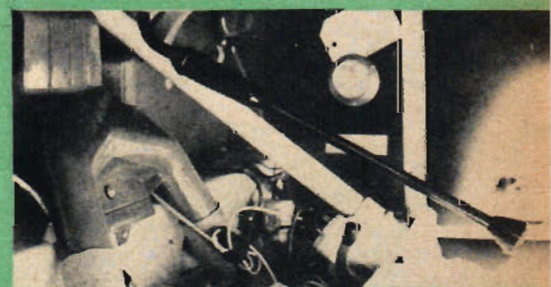
De hydrauliska trumbromsarna har mycket god verkan, de reagerar snabbt och jämnt med ett ganska lågt pedal-



Instrumenten är väl samlade och lättavlästa. En del funktioner kontrolleras med symbolförsedda tryckknappar. Panel och solskydd är stoppade.



Motorn utvecklar 46 hästkrafter SAE. Den manövreras med en fyrväxlad låda med rattspak. Från stillastående uppnår man 80 km/tim på ca 14 sek.



Växellådan är helsynkroniserad med fyra lägen framåt. Växlingen med golvspaken går lätt, men vi skulle önskat oss en något kraftigare spak.

tryck. Bromsträckorna blir förtroendeingivande korta.

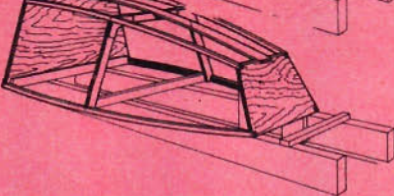
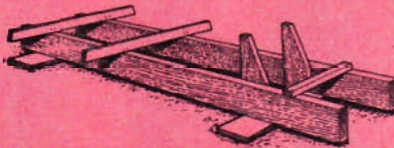
Värme- och ventilationsanläggningen får ett mycket högt betyg. Fläkten har två hastigheter, men den behövs egentligen bara för att avfrosta vindrutan. Vid landsvägskörning räcker det gott och väl med att ha luftintaget öppet. Vindrutetorkarna sveper ett stort sammanhängande fält; spolarna manövreras med vänster fot.

Kadett kostar omkring 9 500 kr på gatan.

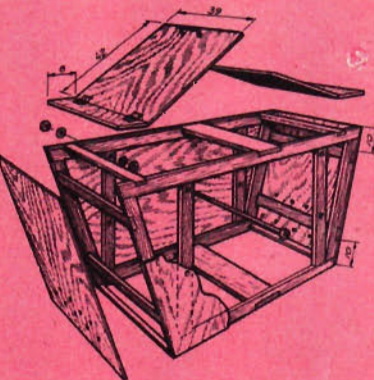
TA SUMPEN I BITAR PÅ BILTAKET



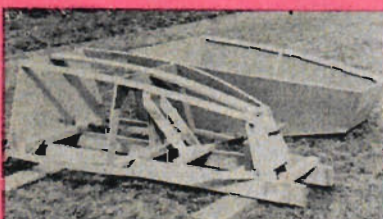
Fiskesumpen utgör båtens mittparti och här finns det gott om utrymme för nyfångad fisk.



Tekningarna visar hur byggstegen tillverkas, hur spanten reses och vägarna etc monteras.



En tydlig detaljritning visar hur sumpen monteras. Sumpen är 3,40 m lång och 1,10 m bred.



Här har Sumpens för- och akterparti lösgjorts. Längden på enheterna är 1,45 m resp 1,55 m.

Sumpen är en liten fiskejolle för trivsamma turer ut till abborrgrynnan. Båten består av tre delar — för, sump och akter — och de olika enheterna kan lösgöras från varandra. Jollen kräver därför minimala förvaringsutrymmen och en annan fördel är att den kan byggas även där utrymmet är litet. TFA presenterar nu denna trevliga och praktiska båt för sportfiskare i en ny ritning för hemmabyggare.

Sumpen är en lätt och behändig jolle för sport- och amatörfiskare. Båten är så lättbyggd att den kan byggas av vem som helst. Den är också mycket lämplig som hembygge då den byggs i tre delar, vilket kräver minimalt utrymme. Även i färdigt skick kan båten tas i sär i tre delar, som placeras i varandra.

Den mellersta delen av båten utgör sumpen, som alltid är väl vattenfylld under fisketuren, och, som man väl får hoppas, är fylld av nyfångad, levande fisk. Efter fisketuren kan man montera isär båten så att sumpen blir fristående och denna kan då sänkas ner en smula i vattnet med hjälp av en lämplig tyngd.

Båten, som ser liten och behändig ut, ger kanske vid första anblicken ett intryck av att vara en smula rank. Det rör sig emellertid här om en jolle och man får ta hänsyn till den saken. Båten har dock visat sig påfallande stadig och stabil med två personer ombord. De små dimensionerna gör det också möjligt att komma igenom smala sund och liknande grunda passager. Sumpen, som vi döpt båten till, kan naturligtvis också lätt transporteras på ett biltaksräck.

Materialet är båtplywood. Vi rekommenderar mahogniPLYWOOD, men man kan även använda den billigare furu-

plywooden. Spant och köl tillverkas av furu och båten skruvas med mässings-skruv och limmas med vattenfast fenolhartslim.

Båten byggs upp med hjälp av en spantbädd eller byggstege. Själva bygget ger inga speciella svårigheter — ritningarna åtföljs av lättfattlig beskrivning — och materialkostnaderna blir ganska låga när det gäller en så pass liten båt, som det här är fråga om.

Om man så vill kan man förse båten med ett par stödfenor. Dessa stödfenor, som kan tillverkas av överblivet plywoodmaterial från båtbygget, ger dock en viss trygghetskänsla mot krängningar. Fenorna är dock inte nödvändiga.

Ritningen till Sumpen är utförd i skala 1:10 och omfattar, förutom projektioner och spannruta även perspektivteckningar på hur byggstegen sätts upp, hur spanten reses samt detaljskisser av hur fiskesumpen monteras. Båten är konstruerad och provbyggd av Rolf Öhrlund, som annars är känd i Speedysammanhang.

Priset på ritningen är 15 kr. Den kan rekquireras från Teknik för Alla, Box 3137, Stockholm 3 och sänds mot postförskott.

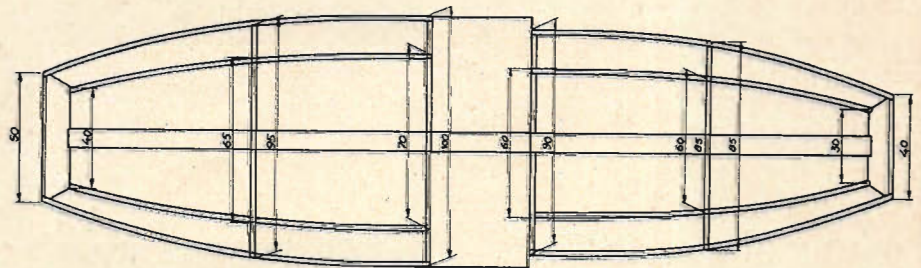


Fig. 4

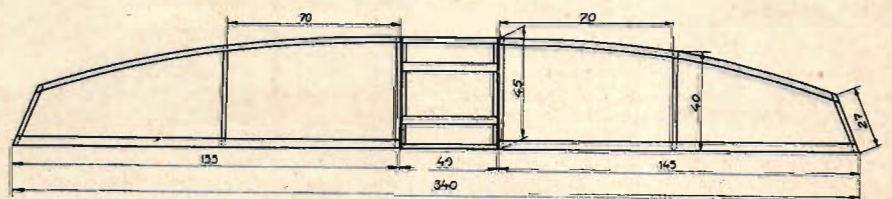


Fig. 3

Sumpen är 3,40 m lång och 1,10 m bred. Mittpartiet utgörs av den vattenfyllda sumpen, efter vilken båten fått sitt namn. Den konstruktiva uppbyggnaden är enkel och denna fiskejolle är därför mycket lättbyggd.

Har ni bilradio? Brukar ni dra ut hela antennen? Fel!

RÄTT ANTENNLÄNGD FÖR VÅGLÄNGD

På många bilar ser man radioantennen placerad på en bakflygel. Vid en sådan placering behöver man en extra lång kabel och denna försämrar mottagningsförhållandena. TFA ger här tips på var på bilen antennen skall placeras.

Av **BIRGER GRIPSTAD**

Vid all radiomottagning spelar antennen en mycket viktig roll — så också när det gäller bilradion. Det hjälper inte mycket om man skaffar sig bästa tänkbara mottagare och de finaste högtalare och genomför avstörningen efter konstens alla regler om man inte också placerar antennen rätt samt utnyttjar den så att den ger optimal effekt.

Det första man bör tänka på när antennen skall monteras är dess placering. Här måste eventuella estetiska synpunkter vika för de funktionella. Antennen skall nämligen sitta så nära mottagaren som möjligt. Bästa placeringen blir på torpedens högra sida eller på högra flygeln eller sidan. Man vinner då också att antennen kommer på utsidan när bilen

parkeras och därigenom på något avstånd från sådana klåfingriga personer, som demonstrerar sin styrka genom att bryta av antennerna.

Helt felaktigt är det, som man ser då och då, att placera antennen på vagnens bakflygel. Vid en sådan placering krävs en ca fyra meter lång kabel och dessa fyra meter försämrar mottagningen med inte mindre än 40 procent. Så om man av estetiska skäl vill ha antennen baktill på vagnen måste man också vara beredd på att avstå nära halva effekten hos mottagaren. Ibland ser man vagnar som försetts med dubbla antenner — en på vardera bakflygeln — men inte ens detta förbättrar mottagningen. Vanligtvis brukar endast den ena av antennerna vara kopplad till mottagaren

och om även den andra kopplas in så blir effekttöknigen obetydlig.

Vid mottagning på FM-frekvens (UKV) är antennlängden av en viss betydelse. Är signalstyrkan från sändaren liten så kan mottagningen förbättras om antennens längd avpassas till sändarens våglängd. Lämpligt är att man börjar med en antennlängd av ca 70 cm och sedan drar ut antennen ca 5 cm i taget tills mottagningen blir starkast. Den bästa längden kommer att bli någonstans mellan 70 och 120 cm. Som regel gäller dock att ca 70 cm längd lämpar sig bäst för FM-mottagning. Med avpassad längd hos antennen får man bästa mottagning och kommer ifrån brus och störningar som en felaktig antennlängd skulle medföra.



På bilden ovan ses hur antennen skall placeras för att ge bästa mottagning.

BÅTÄGARE

Man kan ha roligare med båten än att ligga och skrubba olja och smuts... Men nu är det äntligen slut på eländet — för nu kan Ni spraya rent i båten med HAPPY HANDS!

HAPPY HANDS är ett nytt sensationellt rengöringsmedel som snabbt och effektivt avlägsnar all olja, fett och smuts. Ni bara sprayar på — låter det verka — och när Ni har spolat efter med vatten är alla ytor rena och oljefria.

HAPPY HANDS skadar inte lack, och det är helt ofarligt att handskas med. Ha alltid HAPPY HANDS tillhands — både hemma och i båten!

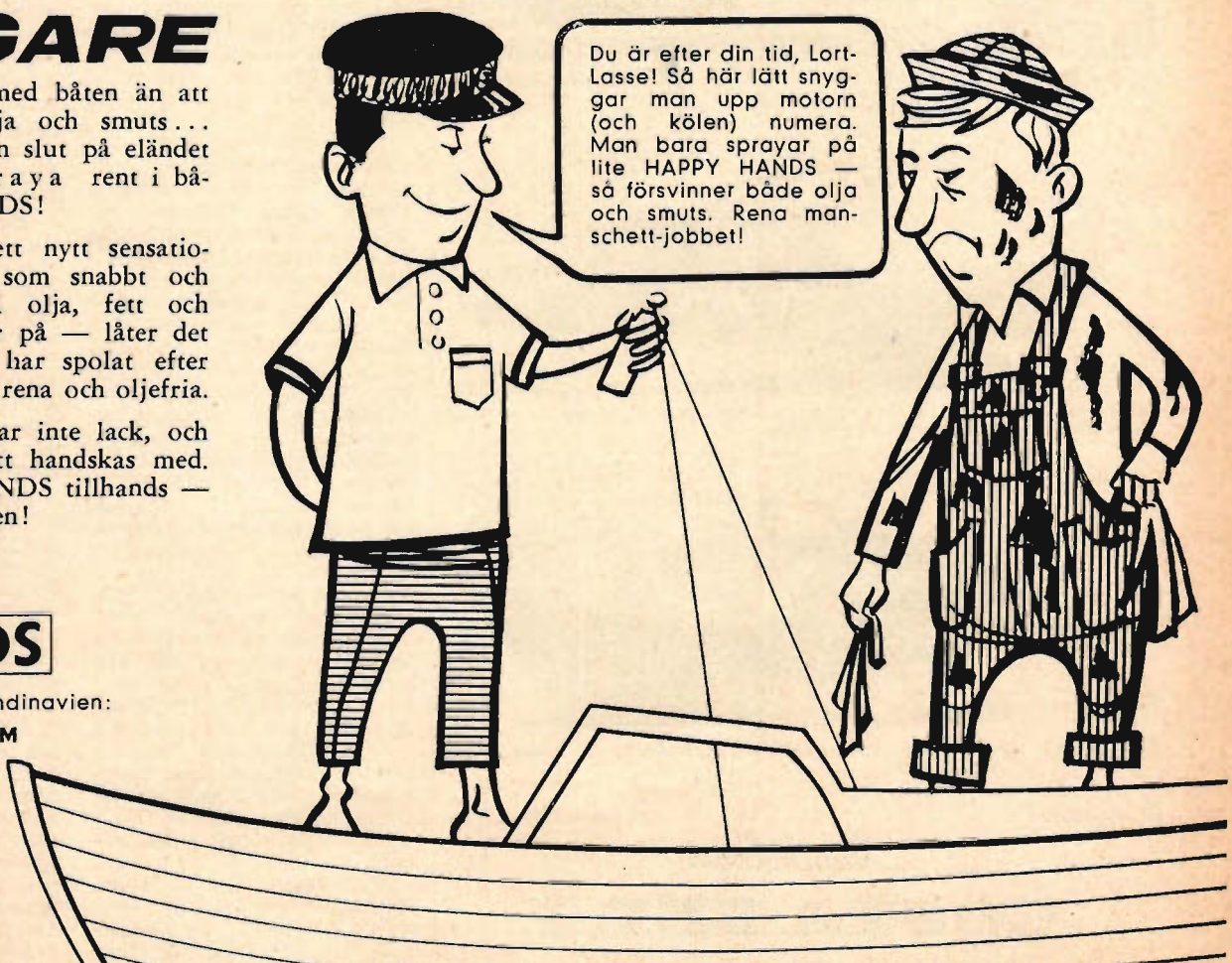
HAPPY HANDS

Licentstillverkare för Skandinavien:

AB FORMOSA STOCKHOLM

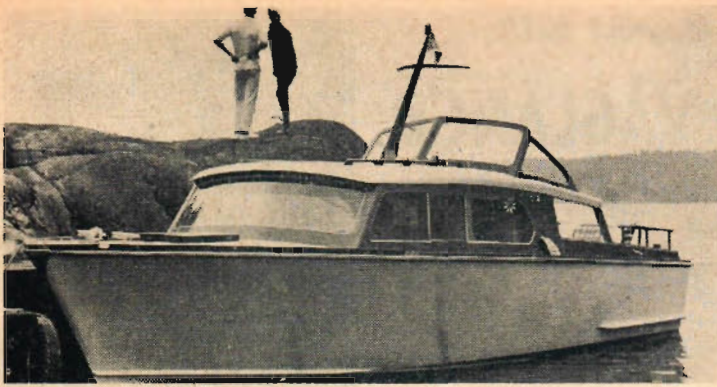
Försäljes engros genom:

AB HERMAN GOTTHARDT



STOCKHOLM TEL. 010/44 01 70 · MALMÖ TEL. 040/802 75 · GÖTEBORG TEL. 031/13 32 68 · För järn- och skeppshandelsbranschen.

10/63 TEKNIK för ALLA 39



STORÖ 8,55x2,80 m. Motorkryssare med 4 kojplatser, pentry, wc m m. Motorer: 2 st Volvo Penta BB 100, fart c:a 22 knop.

KOMFORT och FART

— 2 krav på dagens båt



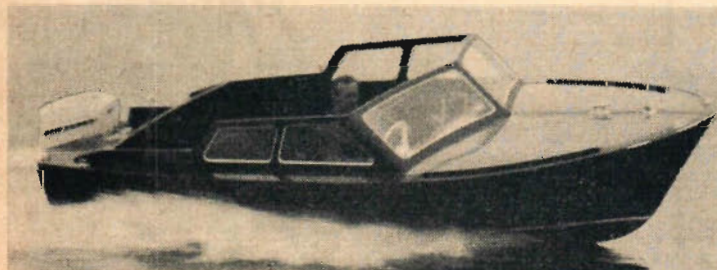
Båtägaren i dag ställer stora krav på sin båt. I vår välplanerade båtserie finns båten som motsvarar dessa, från den komfortabla motorkryssaren till den rymliga familjebåten eller snabba vattenskidbåten. Låt oss visa Er vad vi har att erbjuda.



SOLO 7,25x2,25 m. Ruffbåt med 2 kojplatser och pentry. Motor: Volvo Penta BB 70, fart c:a 16 knop. SOLO finns också i byggsats.



AQUA-FALKEN 5,60x2,10 m. Snabb pass- och vattenskidbåt. Motor: Volvo Penta Aquamatic 80 el 100, fart c:a 28 resp 31 knop.



FALKEN 5,10x1,95 m. Rymlig elegant campingbåt. Passande motorer: Scott 28 och 45 hk, fart c:a 18 resp 25 knop.

BATTILLBEHÖR

SERVICEVERKSTAD

Aktiebolaget

GÖSTA BERG

Regeringsgatan 20 - Stockholm - Tel. 23 04 65

40 TEKNIK för ALLA 10/63



Granatgeväret brukar kallas Stupröret och gör skäl för namnet. Enkel konstruktion, stor eldkraft och användbarhet utmärker detta pansarbekämpande vapen.

SVENSKA VAPEN SLÅR I ENGLAND

Engelsmännen har köpt svenska granatgevär för 10-talet miljoner. De är inte de första som har imponerats av vapnets eldkraft och användbarhet.

Av HAKAN KJELL

Det händer lite då och då att vårt försvar figurerar i smickrande internationella sammanhang. Främst är det de svenskes insatser i Kongo som har bidragit till det goda ryktet. Våra soldater och våra vapen har fått beröm för disciplin och effektivitet. Länder som har nog och övernog av krigserfarenhet har funnit de svenska vapnen så bra att de antingen köpt vapen färdiga eller skaffat licens för att själva tillverka dem.

På senaste tiden är det särskilt det svenska granatgeväret som uppmärksammas. I höstas köpte Tyskland ett antal grg (som vapnet kallas på militärspråk), och nyligen gjorde engelsmännen ett köp på ett 10-tal miljoner kronor.

I händelse av krig måste vi räkna med att bli anfallna av en stormakt som sätter in massiva mängder av pansar: stridsvagnar, bandgående kanonvagnar och pansrade trupptransportfordon. Det är därför ytterst viktigt att vi har ett verksamt, lätt och billigt pansarbekämpande vapen, som finns i stort antal på förbanden.

Granatgeväret har ett eldrör, drygt en meter långt med ett par stöben på mitten. Bakre delen av röret kan lyftas och där stoppar man in granaterna. Den refflade pipan — med 8,4 cm kaliber — ger granaterna rotation och ökar därmed deras träffförmåga. Granatgeväret är rekylfritt. Det har god träffsäkerhet på bortåt 1 000 meter.

Stridsvagnar är ju stora och klumpiga kolosser som väger kanske 50 ton, kanske mer, och när de krälar fram över ett fält är de tacksam-

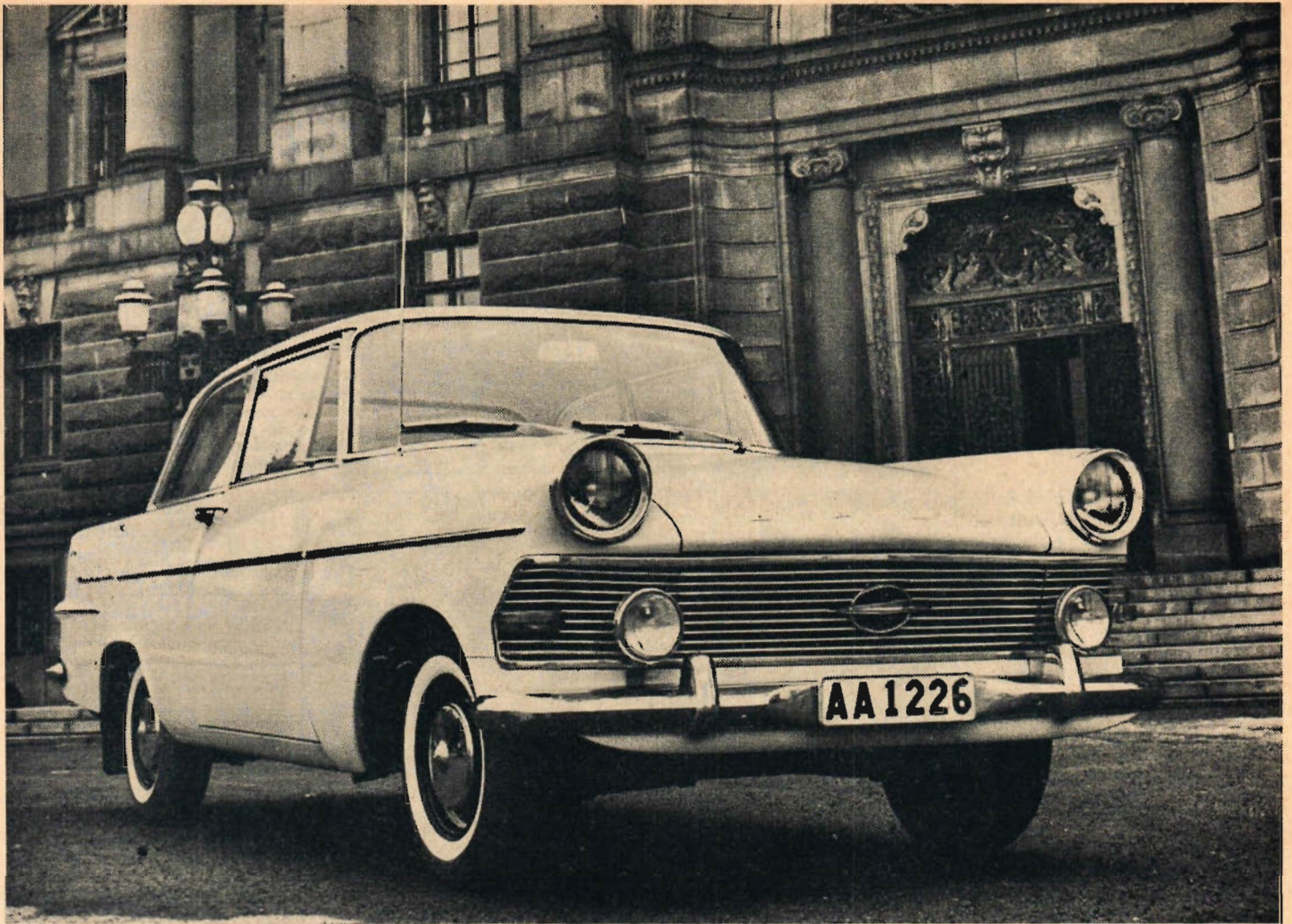
ma måltavlor för pansarvärnet. En grg-soldat sade en gång att "oskadliggöra en stridsvagn på ett fält är ungefär som att trampa ihjäl en kackerlacka på ett golv".

Ett grg behöver inte någon utstuderad och tillkrånglad eldställning, det räcker med en grop i skydd. Skytten måste dock tänka på att det inte finns några hinder bakom vapnet, eftersom det skickar ut en flera meter lång bakflamma när granaterna skjuts iväg. Vapnet betjänas av två man, en skytt och en laddare. Dessutom ingår ammunitionsbärare i en grg-grupp.

Man kan inte räkna med att en grg-grupp får så värst många tillfällen att skjuta från samma ställe, skottet är mycket våldsamt, eld och rök spyr ut ur röret, och fienden upptäcker snabbt var vapnet ligger. Dessutom är knallen av skottet öronpinande. Tack vare att vapnet är lätt går det snabbt att söka ny eldställning.

Förutom att granatgeväret är billigt och enkelt till konstruktionen är dess största fördel att det kan tilldelas soldater vid skilda förband, allt efter behov.

Tre olika slags granater används till ett grg: spränggranater, pansarspränggranater och rökgranater. De första används mot fientlig trupp och detonerar över fienden. Pansarspränggranaterna tillgrips mot stridsvagnar och andra pansrade fordon. Deras skiktade sprängverkan slår igenom tom det tjockaste frontpansar. Rökgranaterna brukas för att sprida en döljande rida av rök, bakom vilken egna styrkor kan rycka fram.



Championstiftet för Opel Rekord, Kapitän och Kadett 1957-63, L-85, 1949-56, alla modeller L-10.

Opelägare! Nästa gång Ni byter tändstift — pröva Champion L-85! Silverglänsande och pålitliga Champion väljer man för deras oöverträffade kvalitet, ekonomi och goda prestationsförmåga. Champion ger alltid perfekt start, snabb acceleration och god bränsleekonomi. En gång Champion — alltid Champion!



LUNA

63



Luna-63 är nu utkommen, i år utökad och ännu intressantare. Katalogen innehåller såväl enklare som mer avancerade verktyg och maskiner för hemmaverkstaden.

Luna-63 erhåller Ni gratis hos Er järnhandlare eller genom att insända nedanstående kupong.

LINDAHL & NERMARK AB
Göteborgsvägen 16
ALINGSÅS

Var god sänd Er katalog LUNA-63

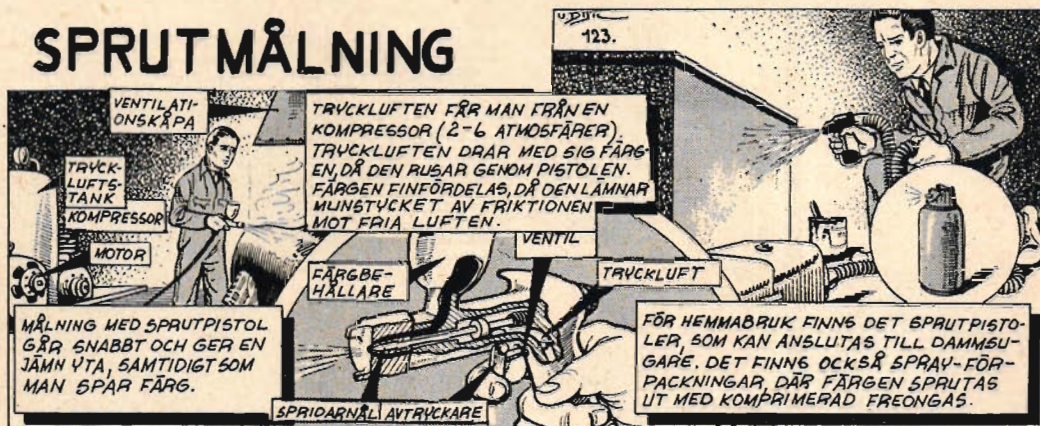
Namn

Adress

Postadr.

Hur fungerar det?

SPRUTMÅLNING



MÅLNING MED SPRUTPISTOL GÅR SNABBT OCH GER EN JÄMN YTA, SAMTIDIGT SOM MAN SPAR FÄRG.

TRYCKLUFTEN FÅR MAN FRÅN EN KOMPRESSOR (2-6 ATMOSFÄRER). TRYCKLUFTEN DRAR MED SIG FÄRGEN, DÄR DEN RUSAR GENOM PISTOLEN. FÄRGEN FINFÖRDELAS, DÅ DEN LÄMNAR MUNSTYCKET AV FRIKTIONEN MOT FRIA LUFTEN.

FÖR HEMMABRUK FINNS DET SPRUTPISTOLER, SOM KAN ANSLUTAS TILL DAMMSUGARE. DET FINNS OCKSÅ SPRAY-FÖRPACKNINGAR, DÄR FÄRGEN SPRUTAS UT MED KOMPRIMERAD FREONGÄS.



JORDNING GALLER MED NEGATIV LADDNING. TRANSPORTANORDNING. ELEKTROSTATISK GENERATOR FÖR 70.000 VOLT. SPRUTPISTOL.

DÅ MAN SPRUTMÅLAR SMÅ FÖREMÅL, HAMNAR MUKKET AV FÄRGEN BREDVID FÖREMÅLET. DÄR GER MAN FÄRSPARTIKLARNA EN NEGATIV LADDNING, SÅ ATT DE ATTRAHERAS AV FÖREMÅLEN, SOM SKALL MÅLAS.

VID DEFAGMETODEN ANVÄNDS INTE TRYCKLUFT, UTAN MAN GER 67ÅLVA FÄRGEN HÖGT TRYCK. DETTA TRYCK SÖNDERDELAR FÄRGEN I MUNSTYCKET (SAMMA EFFEKT SOM MAN FÅR, OM MAN KLÄMMER IHOP ÄNDEN PÅ EN TRÄDGÅRDSSLANG.)

OPPEN SLANGÄNDE GER STRÅLE. HOPKLÄMD SLANGÄNDE GER SMÅ DROPPAR.

VANLIG KOMPRESSOR TRYCK CA 7 ATMOSFÄRER

HÖGTRYCKSKOMPRESSOR TRYCK CA 175 ATMOSFÄRER

FÄRG UNDER TRYCK AV 175 ATMOSFÄRER. MUNSTYCKE. 0,1 MM HÅL.

DEFAGMETODEN GER EN VACKER YTA MED ETT MINIMUM AV FÄRGÅTGÅNG.

COPYRIGHT EUROPA-PRESS

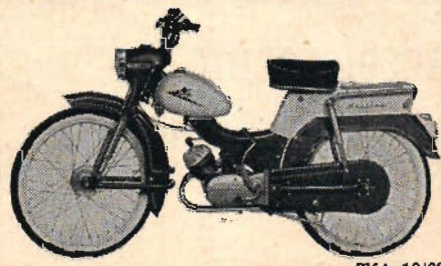


TRELLEBORGS
VELOCIPEDFABRIK
Trelleborg

Vilket ax! MUSTANG 618 SPORT

fabrikstrimmad till maximalt tillåten styrka och snabbhet ● 3-växlad Zündappmotor med fotväxel ● extra kraftig långslagig framgaffel av ny typ.

Skriv namn och adress i marginalen och skicka in annonsen till oss så sänder vi gratis broschyr!



TFA 10/63



EN VÅRDAG, EN VÄN OCH KODAK FÄRGFILM. MEN VILKEN?

Först måste ni ha en kamera.

Det finns en som är precis. Ni tar färgbilder med den. 20 eller 36 på en rulle. Ni ställer in tiden, resten sköter kameran automatiskt. Den har elektriskt öga och heter Kodak RETINETTE. Lätt nog för en nybörjare och god nog åt en ingenjör. Liten och snabb, god att hålla i, kostar ca 275 kronor. Kodak RETINETTE finns hos er Kodak-handlare. Så till det viktigaste: vilka färgbilder vill ni ta?

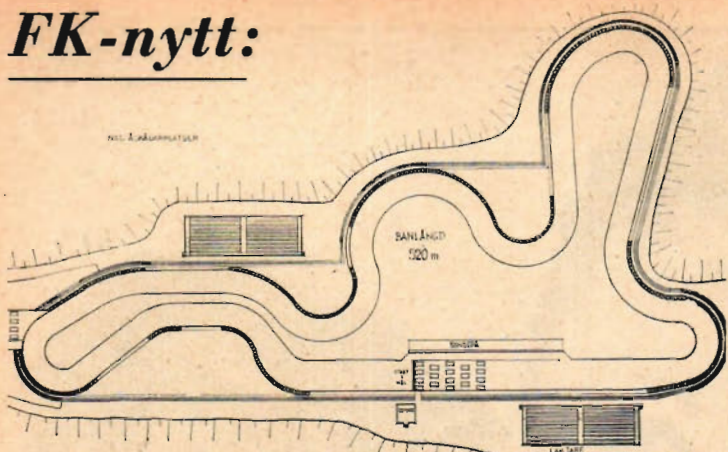
Finns två typer att välja på. Färgkopior på papper, precis som att klippa en bit ur verkligheten. Då tar ni KODACOLOR färgfilm.

Så finns det färg-dia, "genomskinliga" bilder som visas i projektor. Då tar ni KODACHROME färgfilm (kallas "världens finaste färgfilm").

Vill ni välja i lugn och ro, så be er Kodak-handlare om trycksaken "Vägvisare vid filmval!"



NU ÄR RÄTT TID FÖR EN FÄRGBILD MED KODAK FILM OCH KAMEROR



I år får Stockholm äntligen sin första permanentade Formel K-bana. Den byggs i Alby söder om huvudstaden och beräknas vara invigningsklar den 23 maj. Eventuellt skall även en bana byggas på Skarpnäck.

MHF:s Stockholmsdistrikt har lagt fram ett förslag för Stockholms stads barnavårdsnämnd och stadsfullmäktige om utbyggande av den motorungdomsgård som MHF driver vid Skarpnäck. I samband med denna utbyggnad skulle också en Formel K-bana anläggas. Denna bana skulle bli drygt 400 meter lång och vara avsedd för både träning och tävlingar. Banan skulle också användas som övningsbana för större bilar och mc och vara öppen för allmänheten. Initiativet är gott och det är bara att hoppas att stadens myndigheter stöder det hela ekonomiskt.

Botkyrka MK:s bana vid Alby blir 520 meter lång och beräknas vara klar 23 maj.

Av GUNNAR ANDERSSON

Inredningsdetaljer i plast för hus och hem är välkomna nyheter från Gustavsberg. Med hjälp av dessa kan Ni äntligen få ordning bland skruvar, muttrar, spik, saxar, kökstillbehör, bestick, sybehör, smutsvävt, badrumsgrejor och mycket annat. Gustavsbergs plastprodukter har riktig form och färg och är dessutom varudeklarerade, allt för att stärka Ert förtroende.

Väggskåpet KOMPLEMENT — praktiskt komplement till den fasta inredningen. Riktpris inkl. oms 18: 50

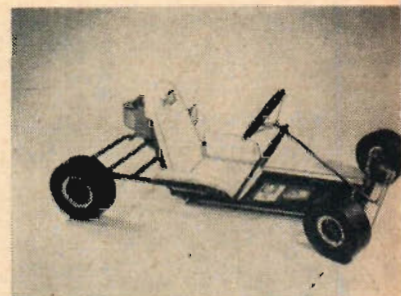
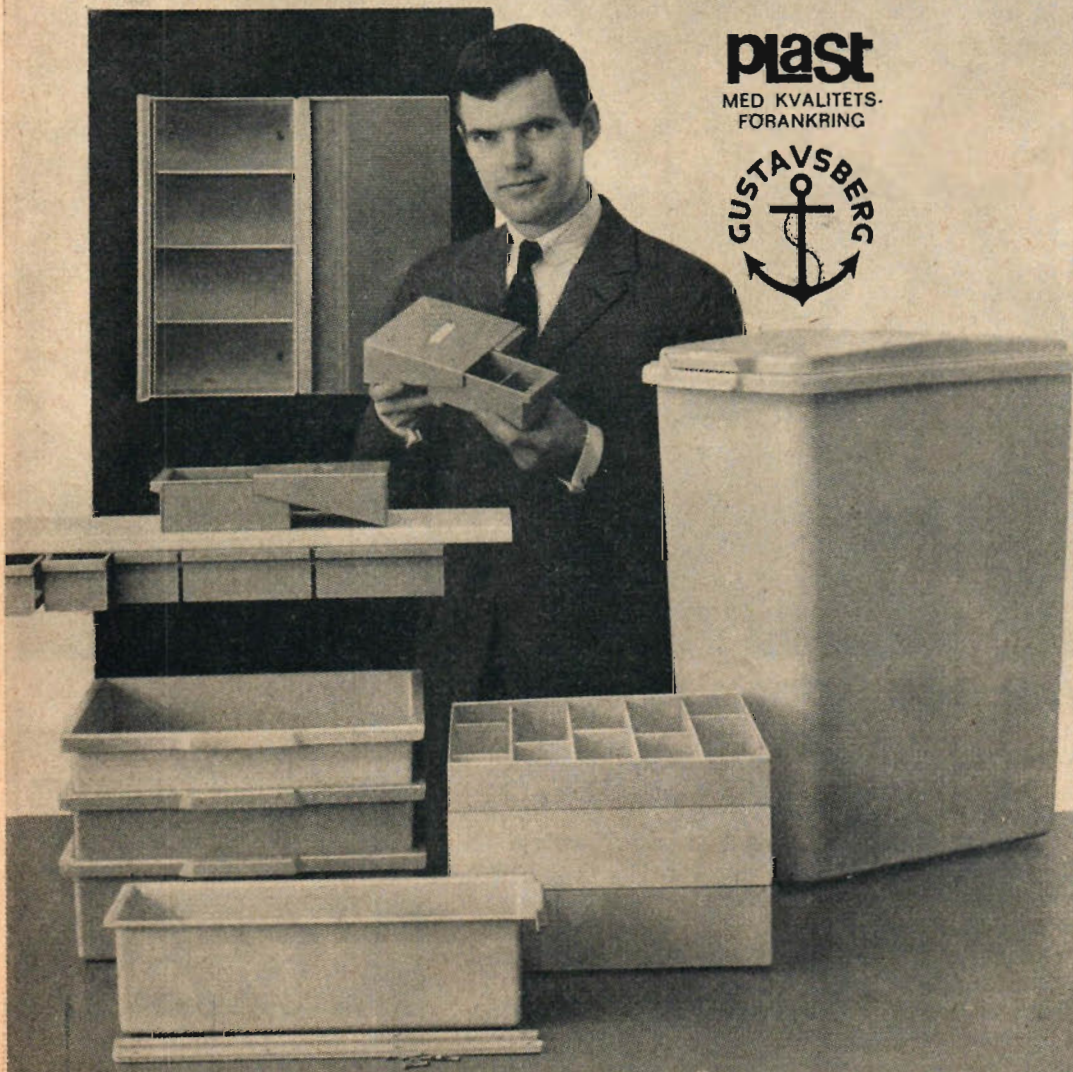
MINIFACK — för hemmets alla småsaker. Riktpris inkl. oms 4: 50

INREDNINGSBACKAR — platsbesparande förvaringsutrymme i kök och i källare. Riktpriser inkl. oms 1/1-back 12: —, 1/2-back 8: —

ALLROUNDLÅDOR — för bestick, sybehör etc. Finns i två storl. Riktpriser inkl. oms 9: 75 resp 14: 50

TVATT-TUNNA 60 l — behandligt förvaringskärl för trånga utrymmen. Riktpris inkl. oms 38: 50

AB GUSTAVSBERGS FABRIKER Plastavdelningen Telefon 0766/301 00



Dart-Kart har släppt ut en standardversion. Priset på denna är 1 277 kr.

□ Amerikanska Dart-Kart kommer i år med en standardversion av sin segerrika FK-vagn. Denna är betydligt billigare än den tidigare modellen. I Sverige kostar den utan motor 1 277 kr. Med en motor i sportklassen behöver det hela inte överstiga 2 000 kr. Motorfästet är universellt och praktiskt taget vilken motor som helst kan påmonteras. Även mopedmotor passar utmärkt. Det som förbilligat chassit är att det utrustats med endast ett motorfäste, att sätet är av något enklare utförande och att vagnen försetts med svenska däck.

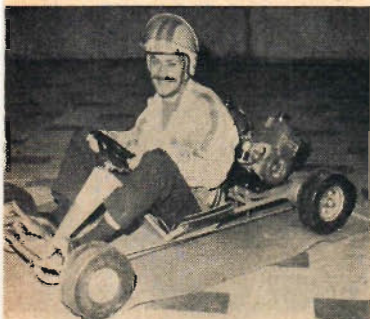


Komet är en ny motor för Sverige. Den utvecklar inte mindre än 13,4 hk.

GNAR I LÅNGA BANOR

□ Komet är en helt ny motor för Sverige. På kontinenten har den använts i ett par års tid och där har den visat vad den duger till genom att tillförsäkra sina ägare flera förstapris. Den utvecklar vid 8 800 varv/min inte mindre än 13,4 hk, alltså detsamma som den nya Bultaco. Vikten på Komet är dock betydligt lägre. Den väger inte mer än 8,3 kg.

□ Även Botkyrka MK ser ut att få sin bana färdig nu i vår. Meningen är att den skall invigas redan den 23 maj. Denna nya bana som är belägen i Alby mäter 520 meter och beläggningsen blir asfalt. På ritning verkar den lagom svår med sex högerkurvor och fyra vänsterdito. Vidare blir det en rejält tilltagen maskindépå och naturligtvis även en bandepå. För publikens del är det väl sörjt. Runt banan kommer att finnas några byggda läktare och det är gott om naturliga åskådarplatser. I anslutning till banan har man planerat att bygga en klubbstuga.

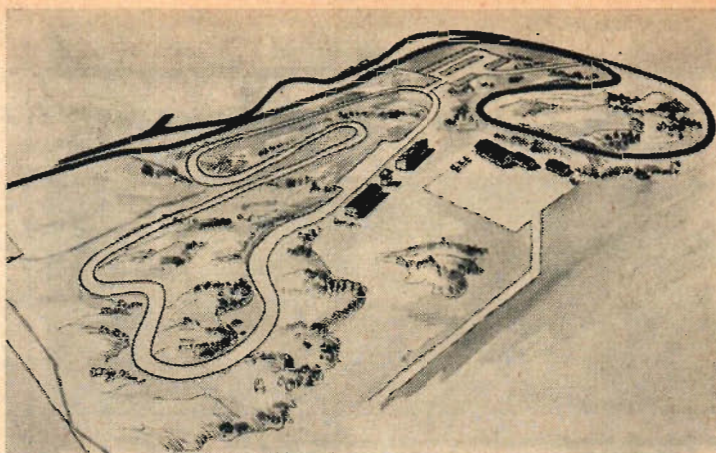


Den svensktillverkade BLG-vagnen finns nu att köpa och kostar 1 295 kr.

□ BLG lanserar i år en FK-racer. Den provades under fjolåret och har nu släppts ut i marknaden. Vagnen tillverkas i Laxå och väger komplett utan motor 43 kg. Konstruktionen verkar robust med avvisare både fram och bak. Vagnen är försedd med trumbroms av Bendix fabrikat och vidare är motorfästena fjädrande. Själva chassit kostar komplett 1 295 kr. Med ett motorfäste blir det hela billigare, 1 195 kr.

□ Det är nu definitivt klart att landskampen i Formel K mellan de fyra nordiska länderna skall köras i Laxå den 12 maj. Det blir som vi tidigare nämnt fyra deltagare från varje land som ställer upp. Detta är den första landskamp där samtliga nordiska länder deltar och man får hoppas på att fortsättning följer. Samma dag (12 maj) har Hedemora ansökt om att köra serietävling. Vi kan också meddela att Huddinges Vårdkasselopp har flyttats från den 1 maj till den 26 maj.

Landskampen i Formel K mellan de nordiska länderna körs i Laxå den 12 maj. Fyra deltagare från varje land ställer upp. Vad maskinnyheter beträffar så har Dart-Kart kommit med en standardversion och svenska BLG-vagnen finns nu i marknaden. En ny motor, Komet, är också ett nytillskott.



MHF:s förslag till FK-bana vid Skarpnäck. Denna bana skall bli öppen för alla.



SEGER, LONDON - STOCKHOLM



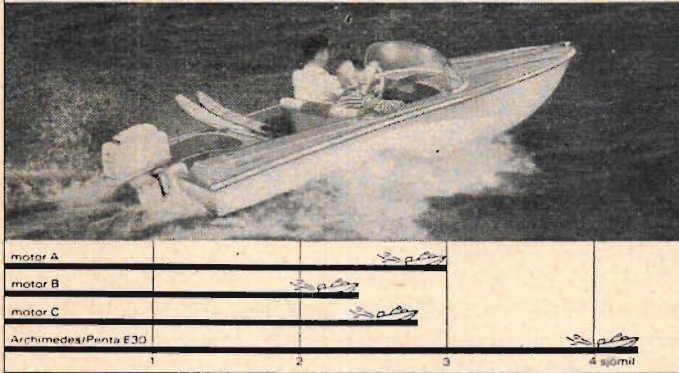
WHITE HORSE HÅRCRÉME

för män som vet att välja kvalitet

- håller håret luftigt och välkammat
- kärvt maskulin doft
- motverkar mjäll

ARCHIMEDES/PENTA E30 i USA-test

var fjärde sjömil gratis

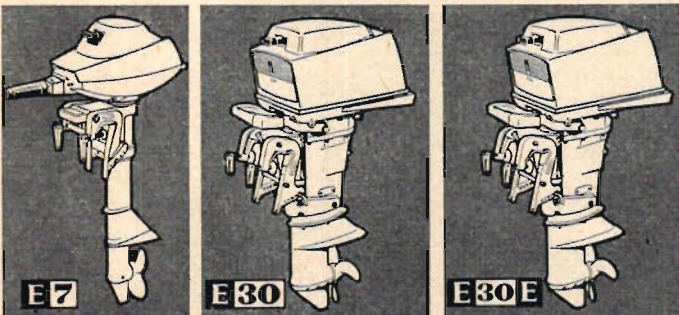


Den amerikanske motorexperten Jim Wynne har testat E-30 tillsammans med tre andra motorer i samma storleksklass men av olika fabrikat. Hans prov visade att E-30 är den i särklass mest bränslesnåla motorn. Vid en fart av ca 16 knop är skillnaden så stor att E-30 redan efter tre sjömil sparar bränsle för en fjärde sjömil — som man alltså åker gratis! Vilken båt och vilken fart Ni än väljer åker Ni till lägsta bränslekostnad med Archimedes/Penta!

Den enastående bränsleekonomi beror bl a på vändspolning, hög kompression, turbulensspalt i förbränningsrummet, belastningsgradsföljande förgasare, hårdförkromade cylinderlopp samt lågfriktionslagring.

Ekonomimotorer med helgaranti

Archimedes/Penta-motorerna levereras med ett års fabriksgaranti. Den omfattar även den arbetskostnad som är förenad med garantiarbeten.



E-7, 6,1 hk, 1-cyl., luftkyld, helt omsvängbar, automatisk frigång, generator 30 W, anslutning för fjärregeläge, fasta munstycken, vikt 17 kg. För båtar 3-4,5 m och farter upp till ca 13 knop. Pris kr 1.245:—

E-30, 29,1 hk, 2-cyl., kompakt, vattenkyld, termostaterat kylsystem, generator 75 W för reglementsenlig belysning, 3 propellrar att välja mellan, gummiupphängning, insugningsljuddämpare, separat placerade tändspolar, separat bränsletank, fasta munstycken —

inga bränsleblandningskravar. Allround-motor för bruks-, camping- och sportbåtar från 4 m längd. Pris kr 3.265:—

E-30-E Exakt samma motor som E-30 men utrustad för elstart. Pris kr 3.835:—

Heltestade, bekväma LUX-båtar



Lux Ferietta — osankbar, rymlig familjebåt (ca 8 knop med E-7). Pris kr 1.985:—

Arets Lux-serie omfattar 9 glasfiber- och mahognybåtar — heltestade av Electrolux med hänsyn till ekonomi, säkerhet, komfort och prestanda. Priser från kr 1.125:— . Översia bilden: Lux Gyllene Ratten, sjösäker sportbåt (25 knop med E-30). Pris kr 3.650:—

Samtliga priser är riktpriser exkl. oms.

Electrolux

AVD. UTOMBORDSMOTORER, STOCKHOLM

Electrolux Sjäkonto
Ett bekvämt och smidigt avbetalningssystem — tala med närmaste återförsäljare!

TFAE-NYTT

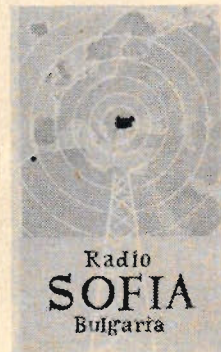
Red: BENGT DALHAMMAR

KANADARADIO I EUROPA

Den amerikanska American Forces Network och den brittiska British Forces Network i Tyskland är väl kända sedan tidigare. Att det dessutom finns en kanadensisk station i Tyskland är det inte så många som känner till. Den heter Radio CAE och har adressen CAPO 5050, Werl, Tyskland. CAE står för Canadian Army Europe. Stationen är främst avsedd för de kanadensiska trupperna i området. Det är inte så egendomligt att stationen är okänd, då man sänder med 250 W på FM-bandet, 87,8 Mc. Den är säkerligen hörbar i större delen av landet. Möjligen kan den höras i Sydsvetrike, om det vill sig väl och om inte någon annan station stör.

Sändningstiden är måndag-fredag kl 06.30-24.00, lördagar kl 10.00-01.00 och söndagar kl 10.00-24.00. Drygt hälften av programmen får man från Kanada i form av bandupptagningar, den egna delen består av nyheter, musik och sport. Det sistnämnda tar en stor del av programmen. Sändningarna sker på engelska och franska. Personalstyrkan är ganska blygsam. På den administrativa sidan utgör den summa sex man. Dessutom har man fem hallmän, som tjänstgör på deltid.

Kanadensiska armén har en gång i tiden sänt över åtminstone en mellanvågsstation. Den fanns i Zweibrücken och hade den synnerligen blygsamma effekten av 10 W. Trots detta hördes den några gånger i mitten av 50-talet. Red tillhör det fåtal som hörde den och fick en verifikation. En verklig pärla i QSL-samlingen. De hade trevliga program på den tiden och säkert är de lika trevliga nu. Vi vet ingenting om stationens intresse för rapporter, men vi skulle tro att man uppskattar goda rapporter och också besvarar dem.



Radio
SOFIA
Bulgaria

Radio Sofia i Bulgarien har engelska bl a kl 20.30-21.00 på 6 070 kc.

DX-TIPS

- 01.00 HJCQ, Radiotelevisora Nacional, Bogota, Colombia, hörs med god styrka på 4 965 kc med sina 50 kW.
- 01.00 YVMQ, Radio Barquisimeto, Venezuela, kan ofta höras på 4 990 kc med god styrka. 15 kW. Svarar dåligt för närvarande.
- 02.00 ZYB8, Radio Tupi de Sao Paulo, Brasilien, på 11 765 är en av den vanligaste brassarna. Hörs mycket ofta.
- 02.00 En annan vanlig brasiliansk station är Radio Sociedad de Bahla på 11 875 kc, som sänder med 10 kW. Hörs vanligen bra. Står upptagen i WRH som inaktiv, vilket inte stämmer längre.
- 03.00 På 9 700 kc kan man med en smula tur höra CE970, La Voz del Chile i Santiago, Chile. Sänder med 10 kW.
- 22.00 Fram till stängningsdags kl 22.45 kan man höra WRUL, Radio New York på 11 955 kc, ofta med god styrka.

De här tipsen kommer från Håkan Sjöström, Box 474 i Hörnefors. Vi tackar Håkan för dem. Mer bidragsgivare är välkomna. (Forts på sid 57)

Kikarsikten



Finns i alla prislägen (även delköp). Monteras av våra specialister enligt önskan.

Vapen repareras!

Sänd Eder katalog gratis till:

Namn _____

Bostad _____

Postadress _____ TA _____

VAPEN-DEPÔTEN · FALUN



65-320

GLOBE Amatörmottagare

4-band mottagare för mellan- och kortvågsbanden.

Amatörpris netto 455:— exkl. oms.

117 v—50 Hz lämplig autotransf. M 75. Kr 48:—

Inbyggd ferritantenn för mellanväg och utdragbar teleskopantenn för kortväg. De viktigaste kortvågsstationerna är utmärkta på skalan. Mottagaren täcker området 550-1600 KHz och KV 1.6-4.4, 4,5-11, 11-30 MHz. Elektrisk bandspridning samt BFO för telegrafimottagning.

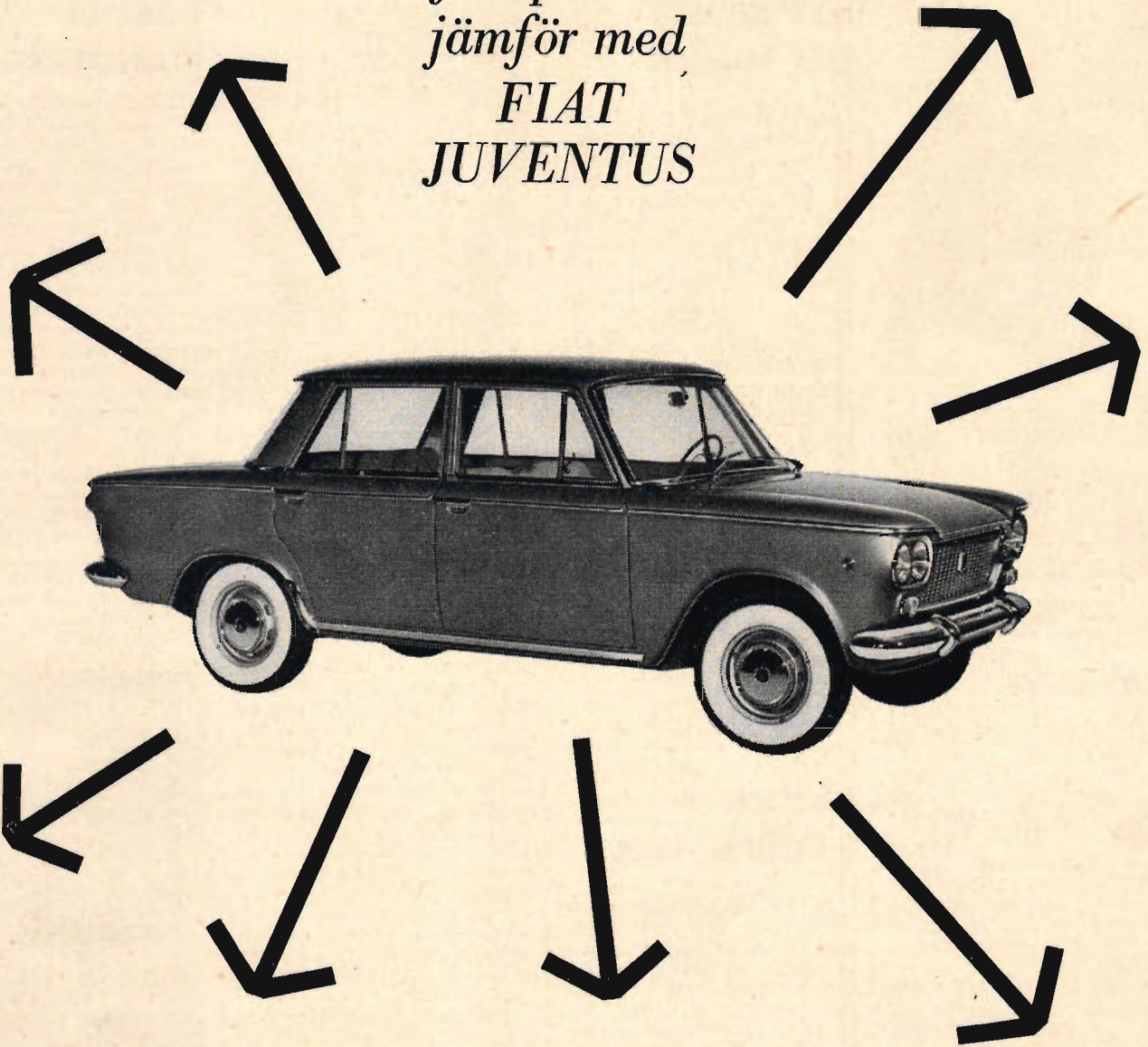
Stor inbyggd högtalare. Stand by-omkopplare.

ELFA

RADIO & TELEVISION AB

HOLLANDARGATAN 9 A, BOX 3075, STOCKHOLM 3, TELEFON 08/240280

*fackpressen
jämför med
FIAT
JUVENTUS*



FIAT WULF

Fiat Juventus har på sitt segertåg över världen blivit noggrant testad och fått enhälligt beröm av expertisen i motortidningarna. Även i Sverige har den blivit grundligt provad och genomgående fått ett mycket högt betyg. Bl. a. har tidningen "Bilekonomi" efter en mycket ingående jämförande test placerat Fiat Juventus främst bland 9 populära mellanklassvagnar när det gäller så väsentliga egenskaper som styrning, bromsar, växellåda, vägegenskaper, sikt, acceleration och marschfart. "Teknikens Värld" har vid en liknande undersökning konstaterat att Fiat Juventus är bäst i sin klass i fråga om lackering, plåtpassning, klädsel, reglage och instrumentering. Ni som skall köpa bil — gör som fackmännen, jämför med Juventus. Ni kommer att finna att den är ojämförligt bra även när det gäller priset! Särtryck av "Bilekonomis" fullständiga testprotokoll kan erhållas hos alla Fiathandlare. Det kan också rekvireras från Wulf & Co AB, Vänersborg.

fiat **JUVENTUS**
1300/1500
- en ojämförligt
bra bil med
ett års garanti



Fiat 600 —
mest köpt i minsta
klassen. Nr 1 bland
"andrabilar". Myc-
ket högt andra-
handsvärde.



Fiat 1100 D
— nu med nya mo-
derna linjer, kraf-
tigare motor och
många andra för-
bättringar.



**Fiat 1800/2300
Scandinavia**
— snabba, säkra,
rymliga "sexor" till
rimliga priser. Skiv-
bromsar runt om.



**Fiat 1800/2300
Familiare** —
verkligt eleganta
herrgårdsvagnar —
för både arbete
och fritid.

TEKNISKT NYTT VÄRL



Han som hänger här på bilden, hänger frivilligt. Det är inte så långt ner till gatan som det kanske ser ut. Fotografen ville bara på ett dramatiskt sätt visa hur stark en modern takränna kan vara.

TAKRÄNNA I PLAST

Hård plast har visat sig vara ett ideallikt material för takrännor och stuprör. Det har praktiskt taget alla de fördelar som konkurrerande material inte har. På sistonde har man också lyckats göra plastrännorna snygga att se på. Det var liksom litet si och så med den saken i begynnelsen.

Först och främst skall regnvattenledaren kunna samla och dirigera bort regnvattnet från taken på ett vettigt sätt. Rännor och rör skall alltså ha tillräckligt djup och vara täta i fogar och skarvar. Dessutom bör de i största möjliga utsträckning kunna motstå alla yttre påfrestningar — frost, hetta, slag, sättningar i husstommen m m. Med de starka temperaturskillnader som vi har i vårt land bör krympning och vidgning hos rännorna vara minsta möjliga. Vidare skall en ränna vara korrosionsbeständig. Och så skall den vara billig i inköp och för villaägaren lätt att sätta upp.

JET-KOMPAKT FRÅN DOUGLAS

Douglas Aircraft Company håller för närvarande på att projektera ett helt nytt passagerarflygplan som kommer att få beteckningen DC 9. Det blir ett "kompakt" jetplan som tar mellan 56 och 83 passagerare och är i första hand ett kort- och medelräckviddsplan.

DYR BILJETT TILL MÅNEN

Amerikanska flyg- och rymdstyrelsen, NASA, har nu tecknat kontrakt för konstruktion av en rymdfarkost av typen Gemini, som bl a skall användas för utveckling av rymdens egen rendezvous-teknik. McDonnell Aircraft Corporation i St Louis, Missouri, har fått uppdraget att bygga 13 tvåmanskapslar till en kostnad av sammanlagt 456,6 milj dollar.

NASA skrev nyligen kontrakt med Gruman Corporation i Bethpage, New York, om konstruktion av 20 mån-kapslar för färder från ett moderrymdskepp till månen och åter. Kontraktsumman i det fallet slutade på nära 380 milj dollar. Den sammanlagda kostnaden för de 33 smärre rymdfarkosterna — 20 mån- och 13 Gemini-kapslar — uppgår alltså till en icke föraktlig summa motsvarande 4,3 miljarder kronor.

SATURN V I VINDTUNNEL

På Boeing Companys modellverkstad i Seattle håller man nu på att bygga en skalmodell av trestegsraketen Saturn V, vilken ingår i det amerikanska projektet för landning på månen. Denna modell skall testas av NASA i vindtunnel vid Langleylaboratoriet i Virginia. Man vill få fram den utformning på raket som lämpar sig bäst vid uppskjutning vid Cape Canaveral.



Saturn V-modellen mäter 3,34 meter och ingår i USA:s månprojekt.



Man kan sätta nya tak i bebodda rum utan att förstöra tapeter eller väggar.

FÄRDIGT TAK I PAKET

Att köpa färdigmålade tak i paket har sedan några år tillbaka varit mycket populärt bland de amerikanska villabyggarna. Med sikte på denna idé, men med svensk utformning och kvalitet, har Svenska Cellulosa Aktiebolaget efter omfattande praktiska prov lanserat en ny takplatta. Den är tillverkad av en porös träfiber med en trivselskapande yta i diskret mönstring och försedd med ett fog- och notsystem, som gör det möjligt att spika eller tom häfta plattan på ett träunderlag, utan att spikskallarna blir synliga i det färdiga taket.

Formatet på plattorna är 305x610 mm och de har en tjocklek av 12,5 mm. Plattorna är förpackade i kartonger, 25 st i varje, vilket ger 4,65 m² färdigt tak. Noggranna monteringsanvisningar medföljer varje kartong. Riktpriset är 21:40 kr per kartong, vilket är anmärkningsvärt lågt — endast 4:60 kr per m².

GASTURBIN FRÅN VOLVO

AB Volvo har en längre tid arbetat med att utveckla en gasturbinmotor, som dock ännu befinner sig på experimentstadiet. Provresultaten är emellertid mycket lovande. Turbinen kan alternativt förses med ett enkelt eller ett dubbelt drivturbinsystem. Med det senare kommer troligen en momentutväxling på 5:1 eller däröver att kunna uppnås, vilket är mer än dubbelt så mycket som vid hittills kända konventionella turbiner, där man använder

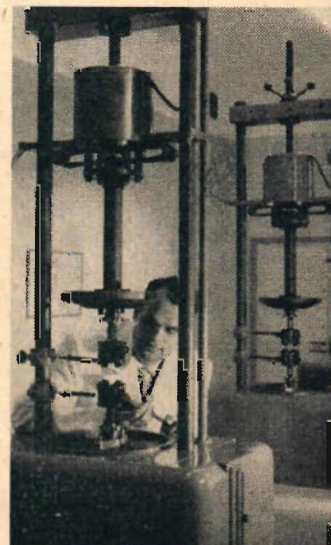
ROSTFRI PIANOTRÅD

Vid Sandvikens Jernverk har man lyckats framställa rostfri pianotråd, dvs fjädertråd av rostfritt material och med lika hög hållfasthet och lika goda fjädringsegenskaper som pianotrådens.

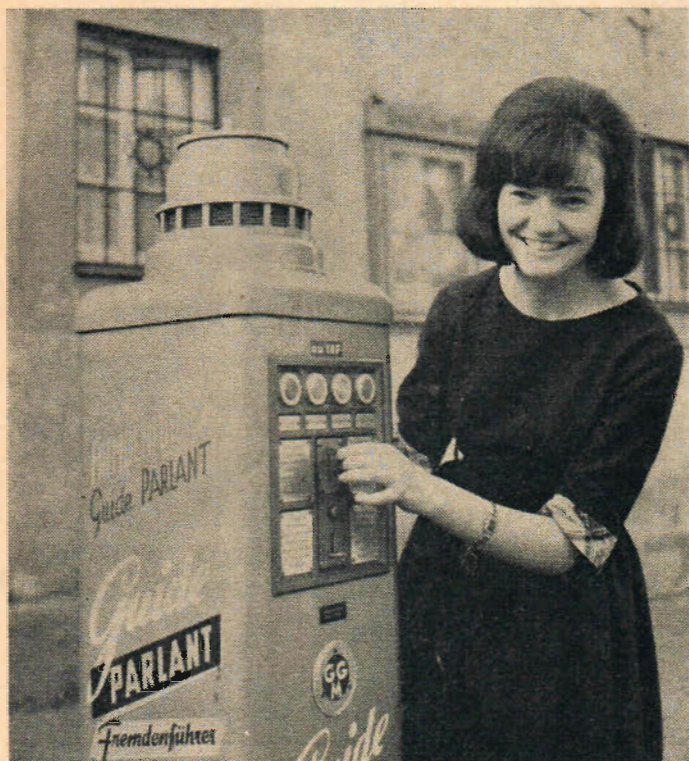
I exempelvis dimensionen 0,30 mm Ø kan tråden nu tillverkas med en brottgräns på ca 270 kg/mm², som efter anlöpning går upp till 285 kg/mm². Tidigare maxbrottsgräns i denna dimension låg normalt på 235 kg/mm² efter anlöpning.

Genom tillämpning av avancerad teknik vid stålframställningen kan man nu tillverka en rostfri tråd, som har lika goda mekaniska egenskaper som pianotråd i kolstålskvalitet.

Dessutom har tråden den fördelen att man inte behöver befara fjäderbrott på grund av korrosion.



Här görs utmättningsprov på fjädertråd i högfrekvenspulsatorer, varvid fjädertråden normalt utsätts för cirka 10 000 belastningsväxlingar per minut.



Automatisk turistguide på fyra språk finns det i Annweiler, Tyskland.

TURIST FÅR TIPS I AUTOMAT

I Annweiler, Tyskland, har man för turistinformation anskaffat en automatisk guide. För en mark (1:25 kr) får man reda på stadens historia och förklaringen till dess arkitektur och även hur

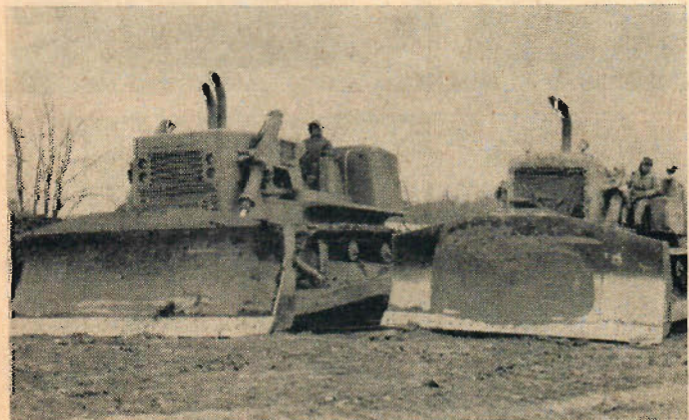
man kan roa sig i staden och dess omgivning. Denna information går att få på fyra språk, nämligen tyska, engelska, franska och holländska. Det är bara att trycka på rätt knapp.

TRAKTOR I TUNGVIKTSKLASS

Världens största bandtraktor — Allis-Chalmers HD-41 — visades för första gången offentligt på årets vägmaskinutställning i Chicago. Det är en maskin i 50 tonsklassen med två motorer placerade sida vid sida. Den sammanlagda motoreffekten är 500 hk. Traktorn har enstegs hydraulväxel (torque converter) och enspaksman-

övrerad powershift-växellåda med två växlar framåt och två backväxlar. Maskinen är 8,8 m lång och 3,3 m bred, mäter 3,6 m till avgasrörens överkant och har ett 4,3 m schaktblad.

HD-41 har under vintern och förra sommaren undergått hårda prov på provbanan vid Allis-Chalmers Springfieldfabrik.



HD-41 parkerad vid sidan av Allis-Chalmers hittills största bandtraktor HD-21.

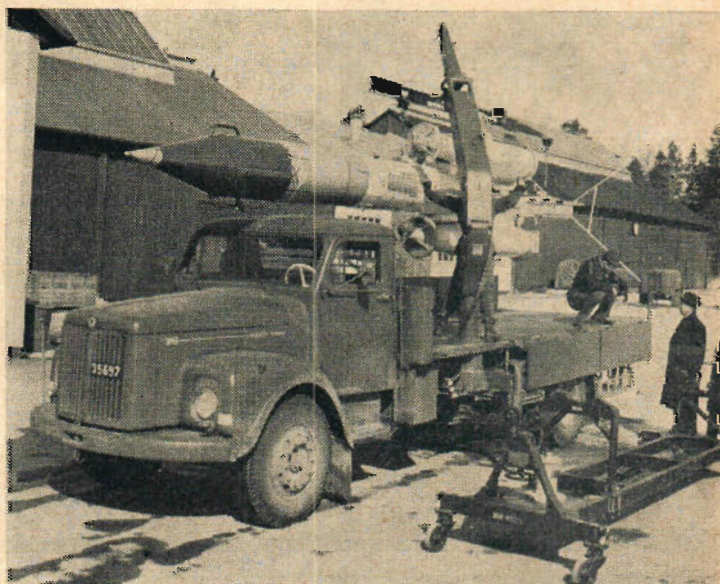
KRANVAGN FÖR "BLODHUND"

En smidig lyftkran spelar en väsentlig roll i flygvapnets robotsystem Bloodhound. Luftvärnsroboten Rb 368 (den från England köpta Bloodhound Mk 2) är en bjässe på fyra ton. För att man skall kunna handskas med roboten under transporter krävs speciella lyftanordningar. Flygförvaltningen har utarbetat ett förslag som består av lastbil plus kran. Kranen kommer från HIAB och har en lyftkapacitet som är dubbelt så stor som en av företagets tidigare konstruktioner, den s k Skogselefanten.

I samband med Bloodhound-köpet beställdes också några gaffeltruckar, specialkonstrue-

rade för att lyfta Bloodhound upp på ett fordon. Trucken har emellertid en mycket begränsad användning. Den kan t ex inte användas under vinterförhållanden och har så låg hastighet att den inte kommer att kunna följa en transportkolonn för robotar.

Den nya krananordningen blir därför en smidig och perfekt lösning av transportproblemen för Bloodhound. Flygförvaltningen räknar med att seriepriset på kranen kommer att ligga på ca 15 000 kr (mot 160 000 kr per styck för den engelska gaffeltrucken). De prov som utförts med kranen visar att den tillfredsställande lyfter Bloodhound MK 2-roboten.



Den specialtillverkade lyftkranen kommer att kosta omkring 15 000 kronor.

NYTT SÄTT ATT SKYDDA TRÄ

"Det rena träet" upplever i dag en renässans — man vill återuppliva forna tiders vackra trätytor men ändå ge träet fullgott skydd. Därför har man sökt efter ett medel som framhäver trädets naturliga struktur och samtidigt skyddar mot fukt, torka, sol, vind, värme, kyla, mögel och röta.

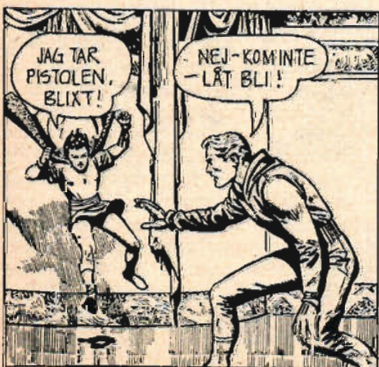
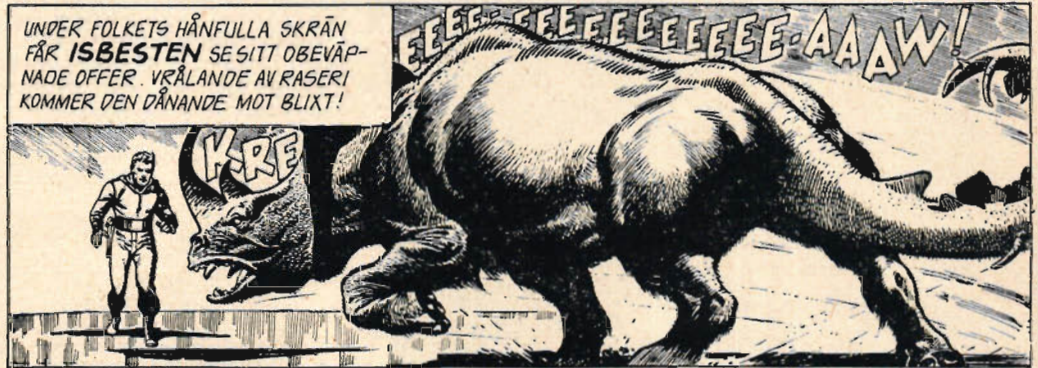
Den möjligheten ger nyheten Exponyl, ett komplett träskyddsmedel som kan användas för hela ytor, för att låta detaljer i en träkonstruktion bryta sig ut ur ett sammanhang och för att kombinera vitt trä med målade ytor.

Bindemedlet i Exponyl är den sammanhängande länken. Det utgörs av en speciell alkyd, som är mycket lättflytande och som ger en mycket god hållbarhet mot väder och vind

samt mycket god vattenbeständighet. Alkyden är lättflytande och tränger därför in i virket, där den bildar en film under trädets yta. Träet bibehåller därigenom sin spänst och eventuell uttorkning fördröjs.

Exponyl ger största möjliga säkerhetsmarginal med sitt tillskott av rötsvampgifter. (Virke i direkt kontakt med mark eller vatten bör dock tryckimpregneras för största möjliga livslängd.) Många yrkeskategorier bör intressera sig för det nya impregneringsmedlet, exempelvis industrin som vill leverera färdigbehandlade träkonstruktioner, målarmästaren som utför sitt arbete direkt på byggnadsplatsen eller "do-it-yourselfaren" som vill måla sin stuga.

BLIXT GORDON AV Dan Barry





Du kan tjäna en förmögenhet*

om Du fyller i och sänder in denna annons!

Besvara frågorna, riv ur annonsen, lägg den i ett kuvert, sätt på ett 35-öres frimärke och skicka in den till NKI-skolan, S:t Eriksgatan 33, Stockholm 12.

Så nära att helt förändra Din framtid som just nu i det ögonblick, då Du läser dessa rader, har Du kanske aldrig varit. Besvara frågorna i denna annons och skicka in dem till NKI-skolan. Det kostar Dig bara 35 öre men kan betyda första steget in på en levnadsbana, som genom ökade kunskaper kan ge Dig en rikare framtid, säkrare ställning och högre lön, ja, kanske fördubbla Din livsinkomst.

Som svar får Du från NKI-skolan gratis en speciellt för Dig utarbetad studie- och yrkesvägledning, som kan bli Dig till ovärderlig hjälp.

TA CHANSEN NU!

Namn

Bostad

Postadress

Yrke Alder

I vilka skolor har Du gått? Examen resp. År
avgångsklass

.....

.....

.....

Har Du någon annan utbildning?
.....

.....

Har Du studerat vid NKI Ja (elevnummer) Nej

Vilket område eller vilket yrke vill Du helst arbeta inom?
.....

.....

Har Du haft eller har Du anställning som kan tjäna som praktik för det yrke Du skulle vilja utbilda Dig till?
.....

.....

Hur många timmar av Din fritid kan Du genomsnittligt
anslå för Dina studier per vecka?

.....

För Dig som vill bli tekniker

Svara på frågorna nedan genom att sätta kryss i resp. ruta.

Vad vill Du helst bli?

- | | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> förman | <input type="checkbox"/> konstruktör | <input type="checkbox"/> produktions- eller driftsledare |
| <input type="checkbox"/> verkmästare | <input type="checkbox"/> laborant | <input type="checkbox"/> kontrollant |
| <input type="checkbox"/> ingenjör | <input type="checkbox"/> forskare | <input type="checkbox"/> serviceingenjör |
| <input type="checkbox"/> tekniker | | |

Vilket fackområde intresserar Dig mest?

- | | | |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> maskinteknik | <input type="checkbox"/> värme och sanitet | <input type="checkbox"/> kemisk teknologi |
| <input type="checkbox"/> verkstadsteknik | <input type="checkbox"/> elektroteknik | <input type="checkbox"/> textilteknik |
| <input type="checkbox"/> gjuteriteknik | <input type="checkbox"/> radioteknik | <input type="checkbox"/> träteknik |
| <input type="checkbox"/> motorteknik | <input type="checkbox"/> husbyggnad | <input type="checkbox"/> offert o. försäljning |
| <input type="checkbox"/> bilteknik | <input type="checkbox"/> väg- och vattenbyggnad | <input type="checkbox"/> produktion och personal |
| <input type="checkbox"/> flygteknik | | |

För Dig som vill göra karriär inom handel och kontor

Kryssa för det yrke som särskilt intresserar Dig.

- | | | |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> affärschef | <input type="checkbox"/> försäljningschef | <input type="checkbox"/> sekreterare |
| <input type="checkbox"/> bokförare | <input type="checkbox"/> kassör | <input type="checkbox"/> utländsk korrespondent |
| <input type="checkbox"/> bokföringschef | <input type="checkbox"/> kontorschef | <input type="checkbox"/> företagskononom |
| <input type="checkbox"/> försäljare | <input type="checkbox"/> korrespondent | |
| <input type="checkbox"/> chefssekreterare | <input type="checkbox"/> reklamchef | |

För Dig som vill utbilda Dig till andra yrken

Sätt ett kryss i resp. ruta.

- | | | |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> apotekare | <input type="checkbox"/> officer | <input type="checkbox"/> tandläkare |
| <input type="checkbox"/> folkskollärare | <input type="checkbox"/> skogvaktare | <input type="checkbox"/> veterinär |
| <input type="checkbox"/> småskollärare | <input type="checkbox"/> bibliotekarie | <input type="checkbox"/> laborant |
| <input type="checkbox"/> läkare | <input type="checkbox"/> socialkurator | <input type="checkbox"/> gymnastikdirektör |
| <input type="checkbox"/> sjuksköterska | <input type="checkbox"/> polisman | |

När skulle Du vilja vara klar med Din utbildning?

Vilken lön siktar Du på att ha uppnått inom 5 år?

Skicka in annonsen ifylld i dag! Den är värd en förmögenhet

Kontrollera nu att Du besvarat frågorna så utförligt som möjligt och fyll i namn och adress tydligt. Klipp ur annonsen och skicka in den till NKI-skolan, S:t Eriksgatan 33, Stockholm 12, i slutet kuvert-märkt "Min framtid", frankerat med 35-öres frimärke. Bifoga gärna också avskrifter av Dina skolbetyg. NKI-skolans erfarna studierådgivare ger Dig sedan alla upplysningar om hur Du bäst skall studera för att nå Ditt mål.

*NKI-studierna kan ge Dig en merförtjänst på 500.000 kr eller mer. Ett exempel: en verkstadsarbetare har i normallön ca 12.000-16.000 kr om året. Om han avlägger ingenjörsexamen hos NKI i 25-30-årsåldern kan han räkna med 12.000 à 13.000 kr större årslön än han annars skulle ha fått. Sammanlagd merförtjänst under 35-40 år till pensionsåldern kan alltså bli mer än 500.000 kr!



Radio-TV

NYTT GELOSO spolsystem med vridkond. för trafikmott. billigt. Leif Krohne, c/o Persson, Bergsgatan 79 A, Sundsvall.

TV-NYHET. Färgfilter för end. 9:25/st. 2 st. fraktf. utgiv bildrörstorlek. F:a Industriprodukter, Pl 346, Blidsberg.

TRAFIKMOTTAGARE National HRO, J. Hansson, Vaktm. gr. 3, Klippan.

GRAMMOPONSKIVOR. Amerikas och Europas nyaste schlager på fabriksnya, felfria 17 cm/45 v, normsivor, 10 st. 17:50 + porto. F. Djurestig, Grythyttan.

PHILIPS 4 spårs bandspelare säljes för 400:— har kostat 566:—, Absolut som ny. Sv. I. Lars Holm, Hantverkareg. 44 A, Landskrona.

GRATIS BÅNDSPELARE-TIPS. Rekv. idag, begr. uppl. Skriv i SDXF, Skillingaryd.

TILL SALU: AGA 1772, s. k. Längsoffa, Nygenomgången hos AGA, 275:— eller högstbjudande. Tel. 081/51 11 15.

SIGNALSÖKARE HETERVOC 40:—, Arméns 2W sändare-mottagare med nättager, 75:—, ev. byte mot luftgevär, Box 22, Gnosjö.

VÄGLÄNGDSTABELL, mellan- och kortväg. Kr 3:25 portofritt Postgiro 25 10 10, SRK, Sthlm 5.

RADIOMATERIEL. Katalog över radiomateriel (amatörrabatter upp till 40 % på standardmateriel) mot 2:25 postförskott eller mot 1:50 i frimärken, Videoprodukter, Olbergsgatan 6 A, Göteborg ö.

Maskiner-verktyg

EXC.PRESS i alla storl. Gbg 404542 Visas Sv. Mässan, Gbg 10—19 maj.

PLÅTLÅDOR m. lock, bärhåndt. o. fäsn. 85x29 cm, felfria, fämpi. f. verktyg, smådet. etc. 4:50/st. 3 st. 10:—. Autodelar, Skede.

ELMOTORER just. 220/380 heik. kul, trefas 1400 varv 1/2 hk pris 70:—, Enfas 220V 3/4 hk 1400 varv 60:—. Även andra typer i lager. Dammugare 40:—. Gaco, Södermannagatan 28, Stockholm Sö.

TRANSFORM. 250V/0,85 mA o. 6,1V/3A sek. 220V prim. Sv. t. 7:50/st. Tfa, f. v. b.

Hobby

GLASFIBERPLAST för båt, bil, flyg, hobby och hantverk. Vi lagerför alltid V-plast, accelerator, hårdare, specialbehandlade glasfibervävar, mattor, band och snören. Tillskriv oss och begär broschyr och bruksanvisning som sändes kostnadsfritt. Minsta försäljningskvantitet: 1 kg V-plast med accelerator och hårdare kr 8:50 — vilket räcker till 1 m² glasväv Y — kr 7:50 eller 1/2 m² glasväv, Tj kr 5:25. Vänd Eder med förtroende till specialisten, AB SERIEBÄT, Maria Prästgårdsgatan 40—42, Sthlm Sö Tel. 44 35 52.

GLASFIBERPLAST för tillverkn. och rep. av bilar, båtar, kanoter, husvagnar, kåpor, forngjutn. m. m. Kan armeras med glasfiber. Lätt, starkt. End. prima råvara. Bl. a. högkoncentrerad katalysator. Beställ provstans inneh. plast, hårdare, accelerator, färgpulver samt fullst. beskr. och prislist. (även i parti) för 8:— + porto. Obs! Samma plasttyp som användes vid TFA:s beskr. av plastarbete. Glasfiberväv och matta. Hög kval. låga priser. Prover och prislist 5:—. Firma Regale, Box 6844, Borlänge. Tel. 0243/129 39. Postgiro 39 61 20.

OBEG. BABY BEE 14:—. Webra Record dieselmotor obet. beg. 20:—. Racerbil för 1,5 ce mot. utan kåpa, har kostat 30:— nu 10:—. T. Lindström, Tågagat. 24, Hålsjöberg. 042/231 91.

SCALEXTRIC anläggning, säljes till högstbj. Värde 500:—. Uppg. om band, erh. mot porto. Sven Ehinger, Gröna gatan 3, Halmstad.

MODELLJÄRNVÄG, HO. Lågt pris. Tel. 0502/102 11.

ORIENT-FRIMÄRKEN (kilovara). Intress. klipp: Ceylon, Indien, Persien, Formosa, Indonesien etc. Förpackn. med minst 150 märken 4:80 + porto. 5 dgr retur. rätt. TEMACO, Örnstigen 1, Näsbypark.

FRIMÄRKPÅKET billigt! 300 ol. Hela Världen Lyx 5:—. 50 ol. Hela Världen Lyx 2:50. 100 ol. Hela Världen 1:35. 25 ol. Indien 1:50. 25 ol. Turkiet 3:—. Lars Gustafsson, Victoriag. 7, Malmö.

MODELLJÄRNVÄG Rokal TT. 1x2 m. Mycket förmånligt pris. Tel. 0502/106 48.

Vapen

KÄNONER, SKÖLDER, HILLIBARBER, katalog mot porto på exklusiva vapen för villa och trädgård, Inter-Antikva, Artillerigatan 14—16, Stockholm ö.

FRYDNADSVAPEN, svärd, hjälm, bajonetter, eldvapen, asiatiska vapen. Katalog mot porto. Wa-Wa Handelsagentur, Box 15051 Stockholm 15.

Kläder

FANTASTISKA "TOPPGREJOR" FRÅN HELA VÄRLDEN. Amerikanska sidenskjortor i tjockt blankt siden, oerhört snygga. Pärlmönit, pantersvart, persisk lila, himmelsblå, guldgul, turkos, smultronröd, azurblå. Storlek 35—42. Pris 45:—. Amerikanska jeans: Lee, mörkblått, ljusblått, ljusbeige. Pris 35:—. Vit, kolsvart. Pris 42:—. Wrangler i ljusblått o. mörkblått. Pris 32:50. Levi's i mörkblått. Pris 34:50. Leiba i mörkblått. Pris 29:75. Alla storlekar av samtliga märken. Uppgiv livvidd o. benlängd. Amerikanskt jeansbälte m. stort graverat spänne. Pris 14:50. Barcelona, kolsvart byxa i terylene, spansk modell med brett midjeband och vita skinnkanter vid fickorna. Pris 79:—. Polotröjan Apache, hög rullkrage o. lång ärm. Svart, vit, gul, lila, ljusblå. Storlek 3—6. Pris 19:—. Polotröja i samma modell fast tunnare kval. Pris 12:50. Elvis Twist, svart jeans i Simili Leather, ser ut som riktigt skinn. Jättepocket. Storlek 14—16—18 år. Herrstorl. 46—54. Pris 39:—. Ombytesrätt ef. pengarna åter. Omskatt inräknad. Du kan även skriva efter den nya värtkatalogen som sändes gratis. I den finner Du "pangsaker" från USA o. kontinenten och de flesta av varorna går ej att köpa i någon affär. Skriv el. ring till CARLSONS IMPORT, avd. T.A. Falkenberg, Ordertel. 0346/103 51.

Service-reparationer

MOTORVERKSTÄDER OCH MOTORMÄN! När det gäller renov. av Eder motor kontakta oss. Vi har en hypermod. maskinpark och specialutbildad personal. Vi utför spec. arb. på såväl bil, moped, båt och stationära motorer. Svetsning, omfodr. av cylindrar, cylinderrinbornn., vev- och ramlagerrenovering. Utbytesväxlar för DKW, SAAB, Minor och Lloyd. Spec. avd. f. moped och utombordsmotorer. Aukt. rep. f. STEFA. Flygtändning f. mc och mopeder.

MOTORFIRMA B. ANDERSSON, Göteborg H. Tel. 22 01 28.

Sport

DYK I SOMMAR. Upplysningar om material och kurser för sportdykare från AQUA-SPORT, Ullevi, Göteborg C. Tel. 031/19 46 46 19 30 46.

Foto-optik

FOTOAMATÖRER gör Er hobby billigare. Hos oss kan Ni köpa film av alla kända märken till rent nettopris, fotoblixtar och dia-ramar m. m. Prisex. Kodak Verichrome Pan 127-620 riktpris 2:50. Vårt pris 1:90. Kodachrome smalfilm 8 mm riktpris 23:50. Vårt pris 18:— inkl. oms. Begär prislista. H. HANSELS EFTR. L. REIMERS, Skolgat., Box 196, Önnestad.

ALLT I FOTOARTIKLAR till lägsta priser. Begär prislista. Adolfssons Foto, Horred.

HERRUR "Pierce Automatic" ej använt säljes för 110:—. 1 st. kamera med blix och fodral något begagnat endast 49:—. R. Gustavsson, Box 34, Klevshult.

AMATÖRFOTOGRAFER 35 %. Bästa resultatet av Eder fotografiering erhåller Ni om filmen sändes direkt till oss. Prisex. 6x6 och 6x9 0:35, 10x10 0:50, 10x15 0:60, 13x18 1:50, 18x24 2:90, 24x30 3:50. Vägjorda manuella kopior. Belätnheter garanteras. Firma Ge-Es, Box 5006, Norrköping 5.

INSELADE FILMER 8 mm. Nu över 100 glada, intressanta och spännande filmer. Även i färg. Fickprojektor 32:—. Colorslides resemtiv m. m. Tonband. Kodachrome II, Agfacolor. TRIO-IMPORT, Box 21, Sundbyberg.

ASTRONIK har nu en ny stor katalog över teleskop och tillbehör i vilken ingår en liten handbok. Erhålles mot 1:— i frimärken. ASTRONIK, Vikstensvägen 36, Johanneshov. Tel. 08/49 96 32.

KAMEROR. PROJEKTORER. film, fotopapper, framkallning m. m. End. kontantförsäljning till mycket låga priser. T. ex. diapositiv färgfilm 2x8 inkl. framkallning 14:75. d:o 24x36 11:—. Prislista gratis. Svar till "Märkesvaror" TFA, Box 3137, Sthlm 3.

Mc-mopeder

RESERV. Vespa, Lamb. m. fl. 25 % rab. Sprängskiss mot 2:— i frim. AVA, Braheg. 32, Sthlm ö. Tel. 61 93 17.

MOPEDESTER! Borrning m. kolv 24:—. Motorrenovering. Motorljäns, Sägen.

MOPEDTÄVLARE. Det är enkelt och billigt att trimma mopeden ända upp till 5—6 hk och över 100 km/tim. Våra utförliga och lättfattliga träningsinstruktioner gissar *alla mopeder. End. 4:50* mot postförskott. Ingenjörfirma Universal, Avd M, Box 11, Stuvsta.

MOTORCYKELDELAR, begagnade till de flesta märken. Störst i branschen. Motorfirman JAP, Olivledsg. 3, Gbg. Tel. 12 69 34.

MOPEDESTER! Sänd 1:— i frimärken och Ni får vår stora reservdelskatalog MOTOR-HÖOKS. Sägen. Tel. 30.

OMBYGGD VINCENT 1000 cc. Ny teleskopgj. fram o. bak. Påkost. 2.000:—. 08/54 66 54, e. 17.

MOPED OCH MC-ÄGARE! Nya kataloger utkomna. LELLES Mckatalog -63 inneh. även mopeddelar. Pris 1:50. LELLES HVA-katalog -63 med allt för HVA-ägaren. Pris 3:—. LELLES 250 cc Specialkatalog. Pris 5:—. Frimärken bifogas. Från specialfirman när det gäller motordelar. LELLES MOTORDELAR. S:t Persgatan 5, Uppsala Tel. 018/154 66.

Båtar

BÅTBYGGSATSER till motorbåtar samt den internationella segeljollen Moth. Wilko-Industrier, Hägerstens Gärd, Hägersten. Tel. 08/88 35 00.

ALLT FÖR båtbyggarnamotören, byggsatser, ritningar, plywood, lim, båtspik, träskruv, rattar, beslag. Michigan specialpropellrar, motorer m. m. F:a H. Gustafsson, Box 7124, Borlänge.

BÅTBYGGSATSER. Ragotte 60-Wilko-sport, segeljollen Moth. AB Bergmans Järn, Sundbyberg. 08 28 58 55.

BÅTPLYWOOD. Båtbyggare, hobbyentusiaster vänd Eder till oss när det gäller plywood för båtbygget. Furu, mahogny finnes alltid i lager, alla tjocklekar och standardformat. Låströk, mahogny, ek, teak, Ring eller skriv, vi lämnar alla upplysningar kostnadsfritt. AB Lagerförsäljning, Södra Stationsg. Medborgarh. und. Söderg., Sthlm Sö. Tel. 44 62 21.

SPORTBÅTSRITN. broschyr m. pto. Roggentin, R. Götg. 26, Sthlm.

BÅTAR, byggsatser, begär prosp. Granlunds Båtbyggeri, Adelfors Bruk, Ålseda. Tel. Adelfors 12.

BÅTPLYWOOD. Vi lagerför alltid garanterad båtplywood av furu och mahogny i tjocklekar från 4 till 18 mm, Tillskriv oss och begär broschyrer och prislista som sändes kostnadsfritt. AB SERIEBÄT, Maria Prästgårdsgatan 40—42, Stockholm Sö. Tel. 44 35 42.

VATTENSKIDOR 50:—. Stig Hallengren, Åhus.

PÅ NÅGRA TIMMAR för några tiot kan Ni göra en båtmotor av en mc-motor. Ritn. o. arb.-beskr. endast 7:60 + porto. WALLIN, Avd. Båt, Fröl. v. 3, Timrådalen.

SIGNALPISTOLER för båtägare. Wa-Wa Handelsagentur, Box 150 51, Stockholm 15.

BÅTRATT 35:—. Wire block, diäck och sufflettbeslag m. m. Katalog gratis. Handelsfirma K. H. Karlsson, Gnosjö.

PANORAMARUTAN TILL BÅTEN får ni billigast från oss. Begär prisuppgift. Angiv önskad bredd. A. Sjögren & CO. Box 1721, Göteborg 17.

ALLT FÖR SJÖN i båtar, motorer och tillbehör finner ni i vår nya katalog för båtfolk. Skriv redan idag till en av landets största båtfirmer, Medsänd 1 kr till katalogen. WESTERLUNDS MARIN, Box 164, Uriehamn.

TILLFÄLLE! Sportbåt, plast av märke Lagun Sport 4 m lång, plats f. fyra personer samt Crescent 8 hk utombordare, använda endast en sommar. Tillsammans 3.200:—. T. G. Box 413, Malung.

TILLFÄLLE! Färd Göta 5 hk kompl. med backslag, axel, propeller o. stävhylla end. 550:—. Bertil Rosander, Mückeln.

UTOMBORDSMOT. HVA 4 hk -62, körd 4 tim. i skick som ny 829:—. B. Larsson, Ekenäs. 83, Motala.

UTOMBORDSMOT. Archim. 2,3 hk 240:—. Penta 2,5 hk 450:—. Sea King 4 hk 350:—. Archim. 6 hk 215:—. Trim 6 hk 315:—. Sea King 6 hk 365:—. Trim 8 hk 420:—. Archim. 9 hk 310:—. Johns. 10 hk 945:—. Penta 12 hk 445:—. Archim. 12 hk 550:—. Evirunde 50 hk 645:—. B. Larsson, Ekenäs. 83, Motala.

INOMBORDSMOT. Penta M2, 2 cyl. m. backsl. gener. imp. kopp. i prima skick 475:—. Box 291, Mora, 0250/112 40.

SPEEDY 1962 årsm. m. lyxrratt. Knop-m. beslag, vindruta, Crescent 8 hk 1962 årsm., körd ca 15 tim. T. Frejd, Tel. 0581/304 31, mellan Kl. 16—18.

Bilar-tillbehör

LJuddämpare finnes i rostfritt, lättmetall, syrabadad stålplåt samt svartplåt till ca 100 mod. Stitage-delar säsom stöt-dämpare, kolvringar, bromsband, lameller o. dyl. finnes också till förmånliga priser. Frakt överstigande 5:— betalas av oss. Rekv. prislista från AUTO-BERGH, Box 17012, Gbg 17, specialfirma för ljuddämpare och avgasrör.

BILRINGAR 4 st. dim. 5,25x16 näst. nya m. fälg, pass. Opel Olymp. 50 kr 60:— st. N. Roskvist, Bruunsg. 29, Nyköping. Tel. 188 52.

PORSCHE 1600N-58, växellåda plåtted, stötdämpare m. m. Billigt! Även delar till VW 58 och PV 44. Ny 6v skivspelare 3 speed. 110:—. Ev. byte. S. Tegebäck, Nygatan 20, Tidaholm.

IWA Speed-Car. Detaljer, byggsatser, körkl. vagnar, Ritn. 2 mod. 12:—. Rekv. prislist. Ing-f. Welland AB, Box 29, Spångeå, 08/36 36 26.

LJUDD. i rostfritt stål till. för de flesta bilar, ej 2-takt. Begär pris. Motort. N. U. Björklund, Hagfors.

FORMEL-K katalog över vagnar, motorer, diäck, fälgar, verktyg och övriga tillbehör m. m. Sändes mot 1:50 i frim. från Conny's Cykel & Motor, S. Järnvägsg. 21, Växjö 0470/171 21.

BILÄGARE! Gratis sändes på begäran 1963 års katalog innehållande nästan allt inom reservdelar och tillbehör till lägsta priser. Obs. Vi för endast välkända kvalitetsmärken. Specialitet: Ljuddämpare, stötdämpare el. reservdelar och utrustning. MICRO. Anderstorp.

LLOYD 6. RENAULT reservd. o. orig.tillbeh. sändes på dagen vid best. Ring el. skriv till Söderbil, Gotlandsgatan 74, Sthlm S6. Tel. 40 68 08.

UTRUSTA ER BIL BILLIGT. Kvalitets-tillbehör till nettopriser. Ill. katalog mot 1:- frim. Alve-Bil, Box 138, Ånge 2.

REPARATIONSHANDBÖCKER

FÖR BILAR, Chevrolet 1949-52 10:-, Chevrolet 1955-56 30:-, Opel alla mod. 1949-52 20:-, Opel alla mod. 1954-57 30:-, Opel alla mod. 1958-59 45:-, Saab 92-92b 1950-56 18:50, Saab 93 25:-, Simca Aronde 1952-55 6:-, Vauxhall E 28:-, Vauxhall F och PA 42:-, Volkswagen 1949-58 18:50, Volvo PV 44 -45 1948-58 18:50. Alla böcker är på svenska och lämnar fullständig beskrivning av konstruktion och reparations teknik. Innehåller alla nödvändiga tolerans- och inställningsdata. Hundratal bilder, sprängskisser och heidsplancher. Tryckta i stort format. FÖRLAGS AB TEKNIK OCH PRAKTIK, Box 733 - Stockholm 1, Tel. 0158210 78. Med *märkta böcker kan också erhållas genom bokhandeln. Porto och varuskatt tillkommer. Lev. även till Norge, Danmark och Finland. Vid best. uppgiv årsmodell.

ÄG BILEN BILLIGARE! KAKS BILKURS ger de rätta råden. KAKS Bilkurs är utarbetad av landets främsta motorexperter och omfattar 24 innehållsrika kursbrev med över 900 instruktiva illustrationer. Ni får tusentals praktiska tips att ekonomisera bilägandet, att värda bilen väl och snabbt komma tillrätta med småfel, som ni själva lätt kan avhjälpa. KAKS Bilkurs studeras idag av tiotusentals svenska bilister. Bidrar till att öka tryggheten i trafiken och visar vägen till lägre bilkostnader. Kungl. Automobil Klubben borgan med sitt namn för vederhäftigheten, och efter godkänt slutprov tilldelas ni KAKS värdefulla diplom som bevis för er kompetens. Begär närmare informationer direkt från KAKS BILKURS, Försäljningsavdeln., Drottninggatan 6, Stockholm C.

Diverse

NI KAN SJÄLV blånera samt förgylla, -silvra, -tenna, -koppra, -kroma, -nickla m.m. enkelt och billigt, utan elström. Våra utf. recept lär Er konstn. End. 9:90. NORDPOST, Kågev. 27, Skellefteå

SE HIT ALLA GRABBAR! Skriv efter vår nya katalog med senaste nytt i ungdomskläder från USA och kontinenten. Katalogen innehåller ovanliga och svåråtkomliga kläder. De flesta varorna går ej att köpa i någon affär. Carlsson Import, Avd. T. A., Falkenberg, Ördertel. 0346/103 81.

TELEKABEL. El. obeg. telfri. 120 m 3:-, 70 m 2:-, 5 rull. fraktfritt. AUTODELAR, Skode.

TAG STEGET NU TILL EN VÄRLDSMARKNAD. - Nu har Ni chansen att importera varor för en billig penning och sälja med mycket god förtjänst! Skriv redan idag efter nya "Importhandelskatalogen & Importmarknaden 1963" ... som omspannar 37 länder 900 exportörer. Mängder av förmånliga varor ex. Camping - Sport - Hobby - Motor - Populärlärar - Modevaror - Stereoläggningar - Swimming pools m.m. Importinformation m. översätt. - som bif. - gör det enkelt för Er att beställa från utlandet. Obs! Helt komplett - endast 9.75. Gratis! Nyhetsbulletiner med succéartiklar från företag världen över International Trading, Avd. tff. Box 2014, Motala 2.

VINNER NI? Univ.tippssystem och metod att uträkna vinstchansen. Endast 2.70 m porto till Ch. Sylvén, Skiljev. 28, Danderyd.

100-500 EXTRA/VECKA för 2-3 tim. enkelt arbete kan Ni tjäna genom att beställa "Anvisn. för god extrainkomst" pris 4:- + porto. K. R. Eriksson, Drejarvägen 28, Södertälje.

JOAKIM BONNIER STORY. I rasande fart har Joe Bonnier upplevt de stora tävlingarnas tjusning. Exklusiva bilder. Pris 4.75. INTRESSANTA RACERLOPP innehåller bl.a. de mest rafflande lopp som körts av mästarna Fangio, Moss, Hawthorn, Brabham m.fl. Pris 7.50. BS-FÖRLAGET, Fack 428, avd. TFA, Vällingby 4.

NYA GRAMMOFONSKIVOR 17 cm 45 v. 10 st. 17:50 + porto. Box 30, Enskede 1.

VINN PÅ TIPS med hjälp av det sensationella SB-systemet som under 1962 inbringade åt konstruktören vinster på 1 tolvta, 88 elvor samt 363 tior. Obs. SB-systemet som tagit 3 år att konstruera är ett originalsystem, vilket aldrig tidigare varit till salu. Synnerligen effektivt. - Fantastiska vinstmöjligheter. Sändes mot postförsatt 12:- + porto. FIRMA BORAS-TIPSET, Avd. K. Box 100 55, Borås 10

HOBBEX-katalogen 1963 nu utkommen. I år ännu större och med många färgsidor. Innehåller: böcker, optik, radio, cykel, sport, camping, fiske, gevär, pistoler, knivar, bågskytte, fotboll, byggsatser, modellflyg, ritningar, fyrverkeri, trolleri, skämt, verktyg m.m. Sändes mot 35 öre i frimärken. Ni kan göra fynd i den katalogen. AB HOBBEX, Avd. RK. Box 1206, Borås 2.

TAUNUS 12 M svart, delar otroligt billigt. Lista mot porto. S. Degerbratt, Sollefteå 3.

OBETYDL. beg. Hagström Plano dragpel samt kompl. dragspelskur säljes. Ingerd Svensson, Centralgatan 55, Asele.

3B MÖT. 125 cc 45:-, 110 mot. 98 cc 35:-, ILO mopedmot. typ EP 50, 60:-, Fuchs mopedmot. 55:-, 2 st. def. Viktoria påhängsmot. slumpas 45:-, MC-hjul, 300 x 19" pr st. 10:-, Nya bogserlinor st 10:-, Corona reseskrymmaskin m. väska 125:-, Burroughs räknemaskin m. remsa 175:-, Ny eljuddkolv för koppl. 3 batteri 6-12 V 12:-, Nya Asea elmot. 1-fas 220V 1/2 hk m. genomgångsaxel 950 varv 90:-, Äldre amerikansk filmkamera 16 mm 150:-, Georg Samuelsson, Pl 346, Blidsberg.

ELVERK m. bensinm. 120-220V 60 per 2,5 kVA. Dø 30V 50 A likstr. Likr. 24V 10 A. Generator 30V 50 A. Luftk. bensinm. 4,5 hk. Uppf. m. porto. S. Korch, Nyckel by. Bålsta.

TYCKER NI att det är svårt att få de garderader att hålla. Sänd in kr 5:- och Ni får Er tillstånd en lösningsnyckel för värt system 0-12-80, som utan garderingar ger garanti för 10 rätt. System-Teknik, Box 168, Voss, Norge.

NY RÄKNESTICKA 15 cm. BHL. Allblom, Meteorvägen 24, Täby.

SPRUTPISTOL, kompl. m. garanti 117:- inkl. oms o. frakt. Begär prospekt fr. AGENTUR-CENTRALEN Box 20016, Stockholm 20.

RACERCYKEL Monark 10 växl. L-blå 200:-, Luftgevär Diana 22, 20:-, Grammofonskivor, -tidningar m.m. Förtäckning mot porto. Kjell-Ake Rönnefeldt, Ägatan 11, Stenstorp.

LEKTYR, kompl. ärg. från 1951-1962. Fisknät, nylon 7-12 varv per fot. Ev. byt. mot förl. Köpes: Utomb.motor 2-4 hk, Lahti-pistol, kal. 9 m/m. Sv. pr brev t. Yngve Westerberg, Glommers-träsk.

12:- PR BAND + porto kost. det att få TFA el. ärg. andra tidn. i samma format inb. (Ex. TFA = 2 band). Gustafsson, Bok Gustafsvägen 14, Solna.

KOPPLINGSUR 1-fas 10 A, fjäderverk, utan nyckel 15:-, Synkronmotor AEG SSL 375 130V 6:-, E. Lundqvist, Pl 331 A, Hällbybrunn.

TFA ärg. 1940-49. 08 47 73 49.

TIPPAR! Insänd 2.75 i frim. så får Ni ett 17-rad tipssystem som gar. Er en 11:a eller 12:a. Sv. t. Gar.tips, TFA, Box 3137, Sthlm 3.

KÖPER, byter, säljer allting Sv. t. "A-S", TFA, f.v. b.

JAPANSKA HITACHI-TRANSISTORER

2SA-15 = OC 44	.....	Kr 2.25
2SA-120D = OC 45	.....	.. 2.25
2SB-750A = OC 70	.....	.. 2.-
2SB 750B = OC 71	.....	.. 2.-
2SB-770B = OC 72	.....	.. 2.-
2SB-150A = OC 74	.....	.. 2.75
2SA-2290C = OC 170	.....	.. 3.50
2SA-2350A = OC 171	.....	.. 4.-

JAPANSKA TRANSISTOR-BATTERIER

Nyinkomna

UM-1, 33x60 mm, 1.5V, läcktåta	0.59
UM-2 25x49 .. 1.5V ..	0.63
UM-3 14x50 .. 1.5V ..	0.35
006-P, 26x18x48 mm 9V, ..	2.28

TONBAND, TYSKA PERMATON m. fi.

3" 300 fot double play	....	Kr 6.50
5" 1200 .. ..	....	.. 17.50
7" 1800 .. ..	....	.. 19.50

Nettopriser exkl. varuskatt. Mängd-rabatter på förfrågan.

INTRONIC A-B

Birkagatan 17 (Invid S:t Eriksplan) Stockholm Va. Tel. 30 82 20, 32 00 24

Köpes

BÄNKSVARV, 1 st. med eller utan motor o. verktyg. Sv. t. "H.P.69, TFA, Box 3137, Sthlm 3.

GRAMMOFONSKIVOR, gamla 78 varvare önskas köpa. Sv. m. förteckning och pris till Herbert Johansson, Granliden, Hult, Trollhättan.

1-5 KANALIG radiokontroll köpes. Sv. t. "Omgående", TFA, Box 3137, Sthlm 3

NATURMET, eng. kurs. Kjell-Ake Rönnefeldt, Ägatan 11, Stenstorp.

CYLINDER till Säfte NIKE mod. I 21 köpes. Ev. hel mot. K.E. Nilsson, Pl 163 B, Mörrum.

BEG. Speedpilot köpes. Lars-Ove Mickels, Stadshotellet, Sandviken, 540 50.

BMW 700 motor. Ev. något defekt. I. Grundberg, 3423, Idbyn.

TRANSISTORKOMPONENTER:

A-85 Sats innehållande 3 st MF-transformatorer och oscillatorpole med dim. 7.5x7.5x10 mm. ferriantenn med MV-ledning och schema 23:-
PVC-320 Sats som föregående, men även innehållande subminiatur gangkondensator 20x20x12 mm .. 31:-

Miniaturtransformatorer:

ST-11 Ingångstr. 20 kΩ/1kΩ för ansl. av kristallmikrofon eller pick-up till transistorförstärkare. Dimensioner 13x15x15 mm 5:-
ST-12 Do. 100 kΩ/1 kΩ 5:-
ST-14 Do. 500 kΩ/1 kΩ. 21x17x16 mm 10:-
ST-22 Drivrtr. för OC-71 till 2X OC-72.21x17x16 mm 5:50
ST-23 Drivrtr. för OC-75 till 2X OC-74.21x17x16 mm 5:-
ST-31 Utgr. för högt. till 2X OC-72.21x17x16 mm o. 1W .. 5:-
ST-32 Utgr. 1.2 kΩCT/8Ω för högt. till 2X OC-72.21x17x16 mm o. 1W 5:30
ST-41 Utgr. 200ΩCT/4-8Ω för högt. till 2X OC-72.30x27x26 mm o. 5W 6:-
ST-55 Drivrtr. 750ΩCT/1200ΩCT för 2x2N-217 till 2x2N-301.38x31x27 9:50
ST-61 Utgr. 900ΩCT/4-8Ω för högt. till 2X OC-74.44x36x35 mm. 2W 12:50
ST-64 Utgr. 300ΩCT/4-8-16Ω högt. till 2X OC-30.54x48x45 mm. 3.5W 18:50

HÖGTALARE REALISERAS:

PM-438 4", 8Ω 12:-, PM-53C 5", 4Ω 12:50, HT-3 6", 4Ω 12:-, PM-86 8", 8Ω16:-, PM-106 10", 8Ω 25:-, PM-128 12", 8Ω 59:-, PM-101 Bredbands-högt 50-18000 Hz, 10", 8Ω, S W 35:-

Rekvirera vår helt nytryckta huvudkatalog. Sändes vid inbetalning av 2:45 å postgironummer 45 16 93 eller i frimärken.

RADIO A5 FERROFON

Torkel Knutssongatan 29, Sthlm S6 Tel. 43 86 84

Tag snabb-bilfärjan

M/S NILS HOLGERSSON

TRELLEBORG - TRAVEMÜNDE

Avgår 11.00 Avgår 23.00

med direkt anslutning till Europaväg 6. Redan i Travemünde börjar "autobahn". Färjan går varje dag året om. Överfart ca 7 timmar. Ombord finns bekväma hytter, förmälig restaurang, läs- och sällskapsrum, kiosker med tullfria varor.

Biljetter: platsbeställning etc. genom aukt. resebyråer, rese-agenter, motor-org., eller genom generalagenten

RESO RESEBYRA, Baltzarsgatan 20 A MÄLMÖ C - tel. 040/719 70

TT LINJEN

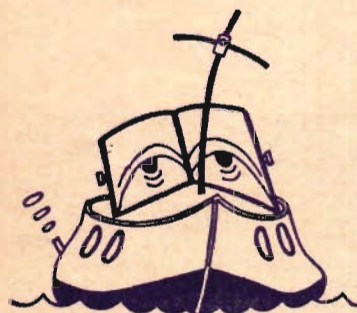


Plats för 140 bilar och 900 passagerare



FÖR BÅTEN OCH SJÖN

STOPP!
SKYDDA
HÄNDERNA
— ta på
SJÖGRENS-VANTEN
Bara 2:75 paret!
Säljes i färg-, järn-,
sportaffärer och varuhus.



ÄR MOTORN KRAFTLÖS?

Ge den då en dubbel dos REDEX — en "trimning" som kan göra underverk i en sotig motor. Följ tävlingsförarnas exempel och blanda gärna 1 dl REDEX till 10 l bränsle

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

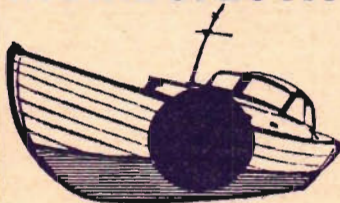
REDEX

Generalagent

GÖTE ANDERSSON & CO AB

Fredagat 2 Sthlm Tel 20 43 46

ekonomi Inombords ...



SOLO

10 storlekar från 2 1/2 till 30 hk.
Bensin-fotogendrift, lättstartade,
tillförlitliga. Låga inköps-,
drifts- o. underhållskostnader.
Begär broschyr!

BRÖDERNA SKOOGS
MOTORFABRIK AB

BORLÄNGE Tel. 0243/102 39, 102 69

GRIPFAST

HULLING- KAMSPIK

Förkortar arbetstiden o. ger limtryck innan limmet härdar. De hulling- lika kammarna läses av träfibrerna — bordläggning, däck och inredning fästs permanent och låter sig ej rubbas i skrovet eller slag i sjön. GRIPFAST-spik tillverkas i hållfast och korrosionsbeständig "EVERDUR" silikonbrons, som ej påverkas av saltvatten och som varar båtens hela livstid.

GRIPFAST-spik säljes genom ledande båtmaterielfirmor. Begär gärna prov och broschyr från generalagenten

MELCHER SÄWENSTEN AB

Tegnérilunden 3, Stockholm C

Tel. 08/23 51 10

BÅTÄGARE och AMATÖRBYGGARE

allt i **TILLBEHÖR**
för BÅTEN



Exklusiv USA-ratt

- ★ Lanternor
- ★ Fendrar
- ★ Kompasser
- ★ Loggar
- ★ Wire
- ★ Draggar
- ★ Bojar
- ★ Tågvirke m. m.

Aktiebolaget

GÖSTA BERG

Regeringsg. 20 Sthlm. tel. 23 04 65

Lilla

TILLBEHÖRSKATALOGEN

sändes GRATIS till

Namn:

Adr.:

Postadr.: TFA

LAGA BÅTEN — EKAN

Beställ vår rep.-sats PLAST-MIX som innehåller 1 burk plastmassa med inbyggd accelerator. 1 burk mineralfyllbedel m. katalysator. Glasfiberväv och matta.

Pris 12:— + porto.

Firma REGALE, Borlänge
Tel. 0243/129 39 - Postgiro 39 61 20

Vi har det
Ni behöver ...

för att följa med Teknik för Allas kurs i sjökunskap som började i nr 6. MATERIAL SJÖKORT — TRANSPORTÖRER OCH LINJALER — KURS LINJER — PASSARE — KOMPASSER — KIKARE — STOR SORTERING NAUTISK LITTERATUR

Nautiska Magasinet AB

Skeppsbron
Stockholm C tel 10 00 08



mindre arbete
mindre underhåll
mindre bekymmer
och mera
BÅTGLÄDJE MED

Marieholms GLASFIBERBÅTAR

Tänk så skönt när våren nu kommer. Att med bara några timmars pyssel, sätta båten i sjön och styra ut på den första, härliga båtturen. Med en Marieholmsbåt gör Ni det.

Begär vårt stora 4-färgsprospekt och bekanta Er med årets eleganta modeller:

CADET CAVALIER CIT-CAT
SWEET SIXTEEN CATALINA



MARIEHOLMS BRUK

Jernverksaktiebolag
MARIEHOLMSBRUK
tel 0370/93070

Sänd kostnadsfritt broschyr till:

Namn:

Adress:

Postadress:

"Sanfreshin"

Heltransistoriserade

Ekolod Fisk- indikator

Högsta kvalitet



Behändigt format — Lägsta pris

PRIS KOMPL.:

435:— + oms.

Service 12 mån. garanti/Begär prospekt

ING. FIRMA B. S. WOLKE
OSKARSHAMN

Fabriksgatan 8 Tel. 0491/118 37



SEAGULL UTOMBORDSMOTORER 2 års garanti

För ökad trygghet och trivsel på sjön.

Generalagent:

AB MOTORREIMERS

67 70 05 Östermalmsgatan 66—68, STOCKHOLM O 67 70 07

Begär broschyr med tekn. data

EXAMEN I SJÖVETT

(Forts fr sid 31)

Om ni har svarat rätt på alla frågor så är allt gott och väl. Har ni 15 rätt så klarar ni er kanske, men om ni bara har 10 rätt eller mindre så bör ni sätta igång och plugga igen.

- 1) Vit topplanterna (lysvinkel 225°), grön styrbordslanterna och röd bordslanterna (lysvinkel 112,5°) och en vit akterlanterna med lysvinkeln 135°. Maskindrivet fartyg med en längd understigande 8 m får föra s k sammansatt lanternorna, men här gäller att toppljuset skall vara placerat 50 cm över sidolaternorna. För vanliga lanternor gäller endast att toppljuset skall vara placerat högre än sidoljuset om båten inte är längre än 8 m.
- 2) A. Bogserbåt med släp. B. Skärpt uppmärksamhet. Gira, om så är nödvändigt, för att komma utanför fartygets förmodade kurs.
- 3) Fartyget signalerar att det kommer att gira styrbord.
- 4) Vrak.
- 5) Slätprick (helsvart, helvit eller svart-vit), kvastprick (röd), kryssprick (röd och svart), ballongprick (svart), fast prick (svart), bältesprick (svart med vitt bälte).
- 6) Båt B är väjningsskyldig. Den icke väjningsskyldige har att bibehålla kurs och fart.
- 7) Nej, motorbåten väjer inte om segelbåten är upphinnande.
- 8) 18,52 km/tim.
- 9) Genom att pejla eller syfta in riktningen mot den mötande båten. Om bäringen inte förändras föreligger kollisionrisk.
- 10) Sex minuter.
- 11) Segelbåten är då att betrakta som maskindrivet fartyg.
- 12) Ni passerar på den sida som utmärks med en svart dubbelkon.
- 13) Definitionen lyder: Fartyg som inte ligger förtöjt, inte ligger för ankar och inte står på grund.
- 14) Det för inte topplanterna.
- 15) Icke manöverfärdigt fartyg som gör fart genom vattnet.
- 16) Med kurs menas vinkeln mellan en meridian och ett fartygs långskeppslinje.
- 17) Röd och rusk i nord och ost, svart och slät i syd och väst.
- 18) Ja, Nej.
- 19) Sektorfyror och ensfyror.
- 20) 0-3 m. Nivån gäller medelvattenståndet.

HÄRDLACK . . .

(Forts fr sid 35)

Ett mycket intressant användningsområde i vårt land är målning av stålträlare. Marstrands Mek. Verkstads AB har på en rad nybyggda stålträlare under de två senaste åren använt Interlux 708 på utsidan. Den utsätts här för atmosfäriska påfrestningar, som antagligen är hårdare än någon annanstans, ty en tids hårt nord-sjöväder brukar snabbt bryta ner vanliga färger. Det var därför en överraskning då den första polyuretanolackade trälaren togs upp på slip efter ett års tid och man fann att målningen inte behövde göras om så när som på en del bättringar för kajskavningar. På varvet be-tecknade man detta resultat som det bästa som man där uppnått med en färg.

Också småbåtsägaren kan sedan några år tillbaka välja Interlux till sin båt, om han vill ha en extra gedigen be-

handling. En händelse, som tilldrog sig för ett par år sedan i England, kanske bäst klagör lackens möjligheter. En "dinghy" hade behandlats med Interlux 707 men råkade ut för ett missöde och sjönk till botten. Där blev den liggande i 13 månader, innan den bärgades, och ägaren fann då till sin häpnad, att fernissningen inte behövde göras om.

För hemmamålaren och hobbymänniskan är Interlux mycket värdefull, då den är enkel att handskas med och ändå ger ett resultat, som annars endast kan erhållas genom brännlackering. Detta är så mycket mer glädjande som man från början knappast väntade sig att denna typ av färg skulle kunna komma att användas utanför yrkesmåleriets ram. Anledningen härtill var, att de första fabrikat av polyuretanolacker, som släpptes ut i marknaden, de s k realackerna, krävde särskilda arrangemang i form av friskluftmask för att kunna användas utan risk.

I Interlux är emellertid dessa risker helt eliminerade, och lacken är därför idealisk för en amatörmålare. För en och annan, som är van vid de traditionella färgtyperna, kanske det tar någon tid att vänja sig vid det moderna tvåkomponent-systemet. Men enbart fördelen med att slippa skintorkade färgskvättar — något som helt enkelt inte kan inträffa med tvåkomponentfärger — bör sporra till att övervinna motståndet mot det som är nytt.

Civilingenjör Sven Jonsson

FYRA I . . .

(Forts fr sid 20)

familjebåten utan tvivel ha visat sig överlägsen, eftersom den har "skidor" i slaglinjen akterut, vilket underlättar planing, när motoreffekten blir tillräcklig för att driva upp båten i ca 10 knop. Crescentbåten är alltså en kombination av sjösäker lågfartsbåt för upp till fem personer och planande båt för en ensam förare plus möjligen en passagerare. Högsta rekommenderade motoreffekt är 18 hk, men redan där börjar sp kstyrning bli riskabel vid fullt gaspådrag. Motsvarande familjebåtar med ungefär samma egenskaper finns hos flera båtleverantörer, t ex Marieholms Cavalier, Seifleets Casino, IW-giggen, m fl. Även på träsidan finns en hel del båtar att välja på i den aktuella storleksklassen, och för all gällar alltså, att fart- och förbrukningssiffror med 3-4 hk i akterr bör bli ungefär desamma som i våra tabeller. Småmotorerna ger inga imponerande farter men är å andra sidan förbluffande c insliga för ökad belastning.

vinn en ZÜNDAPP



— tala om varför Du tycker DEN ÄR TOPPEN!

Nu har alla chansen att vinna trumfasset bland mopeder, en ZÜNDAPP. Hämta tävlingsbroschyr hos närmaste ZÜNDAPP-återförsäljare eller skicka in kupongen. Var med i ZÜNDAPP-tävlingen och bli en av dem som vinner en ZÜNDAPP — trumfasset bland mopeder!

Till 1/2 MOTOR Kraft Regeringsgatan 89 Stockholm C	Sänd tävlingsbroschyr till Namn: Adress:
--	--

Nyhet!

Man behöver bara lära sig ett enda handgrepp - att trycka på knappen - för att kunna filma med Eumig S2, den nya helautomatiska 8 mm kameran som dessutom utrustats med urtag för Eumig synkronbandspelare. Objektivet Eumigon 1:1,8/12,5 med fixfokus, kan kompletteras med tillsatsobjektiv för tele och vidvinkel. **eumig S2**

Till och med ett barn kan filma med Eumig S2



Tala med Er fotohandlare. Han demonstrerar gärna.

TfA:s
post-
order

FYND

NI

köper billigare
från

Elektronör:	• Halvledare:
DY86/87 3.95	• AF114 4.55
EABC80 4.55	• AF115 4.55
EZ81 3.95	• AF116 3.40
EZ81 3.95	• OC70 2.90
PCF80 5.10	• OC72 3.40
PCF82 6.25	• OC74 3.40
PCL82 5.10	• OA70 1.15
PL36 9.75	• OA79 1.15
PL83 5.10	• OA81 1.15
PY81 5.10	• OA85 1.70
PY83 5.10	• OA90 1.15
PY88 5.10	• OA91 1.15

DELTA

Box 2086
Linköping 2



Exotiska Djungelfjärilar

Sällsynt vackra och
färgskiftande

Ett tillfälle för samlare och
hobbyfolk. I kombination med
t. ex. pressade växter, kan in-
tressanta och vackra prydnads-
saker tillverkas.

20 st. olika 16:50 + ors.

Full returrätt!

FIRMA INTEXA
Box 22001 - Malmö 22



Räknestickan och dess användning

Av Tore Forsander. 15:e upplagan.
Handbok nr 1. PRIS 3:75 inkl. oms.

Böckerna sändes
mot postförskott + porto

TEKNISKA FÖRLAGS AB

Box 3137 - Stockholm 3

Använd beställningskupongen på
denna sida

VÄLJ PHÄNOMEN för per-
fekta klippningar



15:— per
mån.

S-märkt.

Rejäl, tålig, konstruerad för hög-
sta krav. Outsittlig överdimensio-
nerad 12 watts "evighetsmotor".
Precisionstillverkat äkta saxhu-
vud av svenskt stål av världs-
berömda Solingen-fabrikat. Inga
lösa plastdelar. Pris kontant 105:-
inklusive ett saxhuvud. På avbe-
tning vid lev. 35:—, per månad
15:—, 10 % tillägg, 2 års garanti
för maskinen. Oms och porto till-
kommer 10 dagars re-
turrt. Full service.



Box 21035, AT, Atlasgat. 14
Stockholm 21. Tel. 31 84 03

MEKANIK - ER HOBBY?

Skaffa Er den nya katalogen om verk-
tyg och maskiner för finmekaniker,
urmakare, optiker, elektriker, tele-
radio- och TV-verkstäder, hobbyklub-
bar m.m. Katalogen är ett enastående
uppslagsverk för alla som är intere-
serade av mekanik. 1.000-tals artiklar
är beskrivna i ord och bild. Alfabet-
iskt register. Kompletta prislister.
Upplagan är begränsad.



Sänd namn och adress idag. Vi lever-
rerar omg. katalogen mot dep.-avgift
å 25:— + porto. Beloppet återbetalas
vid beställning ur katalogen på minst
25:—.

AB SVENSKA URDEPOTEN, Box 270,
Malmö 1

MOPED o. 50 cc RACING NY

sensationell
jättekatalog

mot 1:50 i frim.

Mopedägarnas Inköpscentral

Box 19, Malmö



RITAREKURS

Starta Er tekniska utbildning med
en ritarekurs per korrespondens.
Genomförd kurs med betyg ger
Er goda möjligheter till ett väl-
betalt och intressant arbete och
extrainkomster. Inga förkunsk-
aper krävs. Broschyr med alla
upplysningar erhålles gratis från

SKANDINAVISKA INSTITUTET

Avd. TfA, Box 51013, Göteborg

Vill Ni ha
50% rabatt
på verktyg?

Av dem som beställer vår pris-
lista över handverktyg och pos-
tar en order på minst 185 kr se-
nast den 22/5 erhåller den som
sönt in den största ordern

50% RABATT

på hela ordersumman, övriga er-
hålla rabatt enl. prislstan. De
som efter vår annons i nr 7
beställt prislstan och sönt in
order kan göra tilläggsorder.

LAVIGO

Box 59 - Falkenberg

Graupner

HOBBY



MFI JUNIOR (Bölkow). Skalenlig
modell av det nya svenska sport-
planet. Spännvidd 825 mm. Lämplig
för radiokontroll. Motor 0,8-1 cc.
Byggsats kr 37: 50

Byggsatser — Diesel- och glödstifts-
motorer — Radiostyrning — Roder-
mekanismer — Hobbytillbehör.
Rekvirera gratis vårt svenska prospekt.

A. HERMELE AB - STHLM 9

SKOLOR

VÄRMLANDS LÄNS LANDSTINGS YRKESSKOLA

Kontorsutbildning: Handelskurser. Social-kamerall
kontoristkurs.

Huslig utbildning: Husmodersskola — Sömnadskurser.

Teknik utbildning: Utbildning till ingenjörer, el-
installatörer, ritkontorspersonal. Prep.-kurser för in-
träde vid högre tekn. läroverk.

Begär prospekt! Telefon 0550/101 15

**KRISTINEHAMNS
PRAKTISKA
SKOLA**



STATENS GYMNASIER FÖR VUXNA

Kostnadsfri kombinerad muntlig undervisning och brevunde-
visning. Studielån och stipendier.

Ansökan till realskolan, allmänna gymnasiet och tekniska
gymnasiet senast den 31 maj, till tekniska gymnasiet spe-
cialkurs och dess förberedande kurs samt till handelsgymna-
siet senast den 15 nov. Prospekt erhålles från ungdoms- och
tjänstemannaförmedlingarna samt från skolornas expeditio-
ner, adr. G. Torget 13, Norrköping, tel. 011/303 70, resp.
Volontärvägen 9-11, Härnösand, tel. 0611/188 67.

SUNDSVALLS STADS TEKNISKA SKOLA

I centrum av landet som ger massa och kraft.

Kommunal statsunderstödd skola med Ingenjörutbildning på 5 terminer. — Nya
kurser i BYGGNADSTEKNIK, REGLERINGSTEKNIK (industriell elektronik och
instrumentering), och TELETEKNIK i jan. och i ELKRAFTTEKNIK och MASKIN-
TEKNIK i aug. Anmälan senast 1 dec. resp. 1 juni. — Även kvinnliga elever
mottagas. — Statl. studiehjälp. — Begär prospekt. Skolans exp. Box 451, Sunds-
vall 1, tel. 060/580 08.

BESTÄLLNINGSKUPONG

Till
(Firmanamn)

Härmed beställes följande varor, vilka annonserats i Teknik för Alla nr 10.

..... st.

..... st.

Varorna sändes mot postförskott avbetalning enl. annonsvillkor.
 Katalog/broschyr (om detta erbjudes).

Beställare

Adress

Postadress

TFAE-NYTT

(Forts fr sid 46)

"KORTVAGEN" FRÅN VASTERAS

Västra Aros Lyssnarklubb (VALK) i Västerås bedriver för närvarande en kampanj för fler medlemmar till klubben. Som ett led i den kampanjen utger man i maj ett stort nummer av klubb-tidningen "Kortvagen", som blir sommarnummer. Klubben utlovar flera läsvärda artiklar, DX-nytt etc. Intresserade erhåller detta nummer enklast genom att sätta in 1:- på postgiro 12 26 71 och märka kupongen "Sommarnummer -63". Klubbens adress är Västra Aros Lyssnarklubb, Box 165, Västerås 1. Medlemskap kan också erhållas. För ett halvt år är avgiften 6:-, i vilken då ingår ovan nämnda sommarnummer. Särskilt lyssnare i Västerås-trakten bör ha nytta och nöje av klubben.

TILLAGG TILL LANDLISTAN

Landlistekommittén har behandlat ett par fall som blivit aktuella sedan landlistan reviderades. Ruanda-Urundi delades den 1/7 1962 i Burundi och Rwanda. Verifikation från Ruanda-Urundi räknas till Burundi. Den som redan har Ruanda-Urundi får alltså inte något nytt land genom en verifikation från Burundi. Däremot ger Rwanda ett nytt land till dem som lyckas få deras verifikation. Katanga upphörde som eget radioland den 31/12 1962 och verifikationer från Katangaprovinsen efter detta datum räknas till Kongo. Även frågan om Nyasalands kommande självständighet har behandlats. Det fördras emellertid ytterligare överväganden innan svaret kan anses som klart, varför vi väntar t v med detta land. Verifikationer från Nyasaland skall än så länge räknas till Rhodesiafederationen. Nyasalands namn som självständig stat torde bli Malawi.

KV-NYTT I KORTHET

ADEN: Aden Broadcasting Service heter numera South Arabian Broadcasting Corporation. Stationen är efter namnbytet kommersiell.

ASCENSION: BBC har planer att bygga en station på denna ö i södra Atlanten. Avsikten är främst att förbättra mottagningen i Afrika och Sydamerika. Några tidsuppgifter finns inte.

BRASILIEN: Radio Sociedad Guairaca, Curitiba, hörs nu regelbundet på kvällarna på 15 115 kc. Stör och störs av HCJB, Ecuador, på samma frekvens.

HAITI: Radio Commerce, Port-au-Prince, sänder nu åter på 5 985 kc.

ISLAND: Reykjavik hörd en söndag kl 14.15 på 11 778 kc. Trycks ha varit borta en tid.

NORDKOREA: Radio Pyongyang sänder nu engelska på följande tider och frekvenser: kl 04.00-05.00 på 9 750 och 15 240 kc. Kl 13.00-14.00 på 5 045 och 9 750 kc.

REUNION: St Denis hörs nu på 3 386 kc kl 18.00-19.15.

UGANDA: Sändaren på 4 976 kc har hörts på varierande tider mellan kl 18.00 och kl 22.00 med god styrka. Kan även höras på 3 340 kc. (Samtliga SCDX).

DX-PARLAMENTET 1963

Anmälningsblanketter till årets DX-Parlament, som pågår i Nässjö den 28-30 juni, kan nu rekvideras från DX-Club 57, Kyrkogatan 5, Nässjö. Svartsporto bör bifogas. Alla är välkomna.



För många DX-are har HCJB i Ecuador varit den första kontakten med Sydamerika. QSL-kortet är från år 1955.

SMÅBÄT- BYGGAR- RES VIRKE	IN- FORD- RAS	VILL HA JA FJASK	SOM KRI- STALL	MÅNGA I INFI- NITIV	ÄR BILEN KANSKA		
VERK- LIG VILA			GÖRA GUBBAR FÖR- STÄNDS- SAK		GÖR- GON- ZOLA		
SAGO- ILLU- STRÄ- TÖR				OCKSA VILA RYSK FLOD			
			EN SLAGS SKATT		ONT OM PLATS	BESTÄMT FÖR FYRAR	ODESGU- DINNA FATTIG- DOM
ÄRDON OM ANDRA		HÄSTENS HOV			HELA BISKO- PAR		
					ÖVER- BLIVNA UPPTÄ- DER MED SPÖ		
				KLOV			NÄSTE
					KARBOL- SYRA BE- VINGAD HÄST	DANSKA SMÅ- DIKTER HENNES DRÄKT VAR MINIMAL	MINDRE KOMPO- SITION
MEST ÖNSK- VART	DET GJORDE DU BRA	KAN TRAMMAS I GÖRS FRÅN SEN	ARBE- TAR MED TORR- NÄL	SPANSK VALUTA SE GLAD UT			HÄSTE KAFFE- BONOR
			IN- ÄLVA				INNE- HÄLLS- LÖS
DÄR FINNS LJANG- DRA- BANG			LIK- GILTIG SOM EN ELD- GAFFEL	ELD- SPÅR ENGELSK HERRE	FRIFANG	VULKAN UTVALT FOLK	GÖTE- BORGS- REDERI TÄL OM BENSIN
VÄLJER UT					ÄR RÅA ÄGG		
VÄXT						SVAR TID PÅ FRÅGEN	
					FÄR GULDET HÖG- LAND		FINNS DET I ÖDES- HÖG
				ÄNGRAT			DEBET
				SKÖTTE FÄ- BODEN			

TFA-KRYSS 10

Vi delar ut ett förstapris på 50 kronor och dessutom två priser på 25. Insänd krysset ifyllt eller en avskrift tillsammans med tävlingskupongen nedan till Teknik för Alla, Box 3137, Stockholm 3. Märk kuvertet "TFA-KRYSS 10". Lösningarna skall vara Teknik för Alla tillhanda senast den 22 maj 1963.

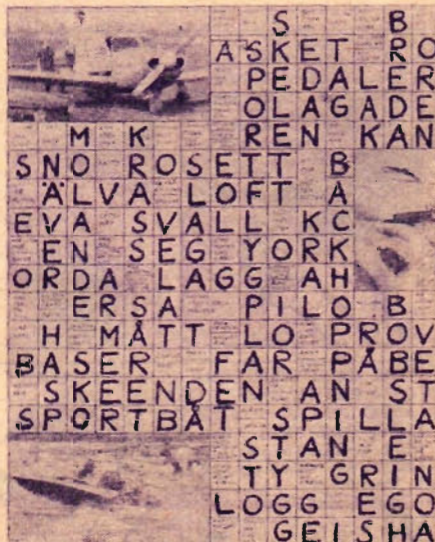
Tävlingskupong TFA-KRYSS 10

Titel

Namn

Bostad

Postadress



TFA-KRYSS 7: Först öppnade rätta lösning hade insänts av Eva Fredriksson, Mariebergsvägen 13, Karlstad, som kan motse 50 kr i pris. 25 kr var får Ingemar Thulin, Aglavägen 64, Malmö Sö samt Sven Hansson, Polshuset Urshult



BUZZ COOPER

DÄR GÅR SILKI UT I BÅTEN. MEN VAR ÄR MATTI & HON SKULLE JU BEVAKA BÅTEN!



SILKIS BÅT STÅYAR UPPFÖR BANANFLODEN.

STOPP, DÄR ÄR EN KNIPPA VATTEN-HYACINTER! JAG SIGNALERAR!



BOM SVARAR!

SCHH. HUR GICK DET, POJKAR?

PRIMA, CHEFEN. VI FICK DEN!



HÄR ÄR DEN CHEFEN. STYRNINGEN FÖR POLARIS-ROBOTEN.

VILKET KAP!!! FORT OMBORD MED DEN!



OM DE FÖRSVANN I EN BÅT, SÅ TAR VI DEM MELLAN BROARNA. INGEN BÅT HAR PASSERAT HITTILLS.

MEN OM DE TOG SIG ÖVER TILL ÖN?

INGEN CHANS ÄNDA. ALLA VÄGAR ÄR SPÄRRADE!

BRA!



UNDER TIDEN ÄR SILKIS KABINKRYSSARE LÅNGT FRÅN SPANINGSOMRÅDET.

OM VI BLIR STOPPADE, SÅ ÄR DET SÄKRÄST ATT HÅ DEN HÄR PÅSEN GÖMD.

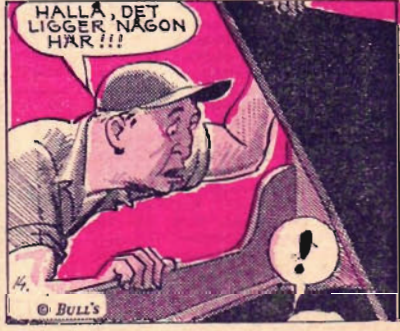
VISST, CHEFEN!



LÅT OSS GÖMMA DEN UNDER KOJEN!



HALLÅ, DET LIGGER NÅGON HÄR!!!



BUCK ROGERS

KAPTEN - JAG HADIE VRÄKIET PÅ KORNIET - MEN BOMMADE!

JÄ, LÖJTNANT - JAG GJORDE EN SVÄNG FÖR ATT NI SKULLE BOMMA! SE! DÄR HAR NI SKÅLET!



EN RO-BOT!

JÄ, JAG SÄG DEN OSON-BLUCKET INNAN NI TRYCKTE AN.



DEN SIGNALERAR! JAG SÄTTER FART MOT VRÄKIET MED VÅR MAGNETSTRÅLE!



OHOJ! JAG ÄR DR VRR-KLANG FRÅN JORDEN. VI KUNDE INTE SIGNALERA... INGA RAKETER... RADION SÖNDES. FINNS DET FLER OMBORD?

JÄ, TVÄ, MISS PAM OCH KAPTEN BUCK ROGERS!

BUCK ROGERS? SÄJ HONOM ATT VI BARA HAR PLÅS FÖR EN - MEN VI SKICKAR HJÄLP!



DE KAN BARA TA EN AV OSS OMBORD.

DET BLIR PAM. DE KOMMER TÄTT INTILL VÅR LUCKA, SÅ DU LÅTT KAN KOMMA ÖVER.



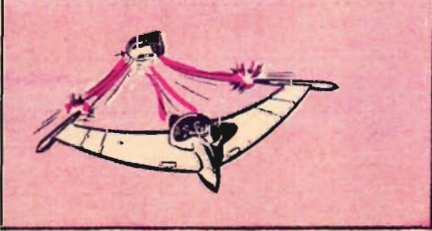
DE GER OSS SIGNALER OCH EXTRA SYRE, ROGERS. MED ASTRO-FIX PÅ VÅR POSITION VÅN EN RÄDDNINGSBÅT KOMMA OCH HÅMTA OSS!

UTMÄRKT! KLAR, PAM?

JAG ÄR KLAR.



PAM FÖRS SNABBT ÖVER, OCH SPANNINGSSKEPPET ÄR STRAX ÖVER PÅ VÅG MOT JORDEN FÖR ATT SKICKA ETT RÄDDNINGSSKEPP!



DET DRÖJER INTE LÅNGE, ROGERS. BARA NÅGRA TIMMAR.

VÄR INTE FÖR SÄKER VRR-KLANG. PILOTEN GJORDE EN BLUNDER SOM KAN HINDRA DEM FRÅN ATT NÅGONSIN HITTA OSS!



DYK

av

GUNNAR NORDANFORS

Råd och anvisningar
i undervattenssimning,
undervattensfotografering
och undervattensfiske
för nybörjare

Till TEKNISKA FÖRLAGS AB, Box 3137, Stockholm 3

Sänd mig omgående mot postförskott + porto ex. av "DYK".

Namn:

Adress:

Postadress:

Ny, helt omarbetad
upplaga av TFA:s
populära handbok
för sportdykare.
Pris 8:— inkl. oms.



***bilvägen
till sol och
semester***

En angenäm etapp på Er kontinentresa blir färden med

EUROPAFÄRJAN

Ombord väntar Er några timmars behaglig avkoppling — i en vilstol på soldäck och i restaurangerna med härligt danskt kök.

Semestern har börjat!

VARBERG - GRENAÄ

Färjan tar 750 passagerare och 134 bilar. Den är försedd med stabilisatorer, som ger en lugn och behaglig gång. Från Varberg är det endast 23 mil bilväg till tyska gränsen!