

teknik

för alla

BÅT NUMMER

25
år

Nr 6 • 10-24 MARS 1965 • PRIS 1:50 inkl oms • I DANMARK 2:75 inkl oms • I NORGE 2:75

60
sidor

PROGRAM TILL SJÖEXPO • 65 STOCKHOLMS MOTORCENTRUM



— ett impone-
rande urval av
eleganta kvali-
tetsbåtar från

Skandinaviens ledande båtbyggare paraderar här till-
sammans med mängder av båtmotorer och tillbehör...

RUFFBÅTAR

MYSINGEN 6, cabinbåt, 7,05x2,50, klinkb., mah., välinredd, 2 kojl., 110 hk Penta Aquatic 32.900:—
MYSINGEN 5, ruffbåt, 7,05x2,50, klinkb., mah., med Penta BB 100 hk, 2 kojl., 24.900:—
MYSINGEN 4, diesel, 6,40x2,40, med Perkins 58 hk Z drev 21.900:—
MYSINGEN 4, ruffbåt, 6,40x2,40, furu/mah., 2 kojl., för utb. 8.950:—
MYSINGEN CABIN, 5,80x2,10, klinkb. mah., 2 kojl., för utb. 11.900:—
STORSKAR, motorkryssare, 8,20x2,70, 4 kojl., klinkb. mah., utan motor 25.900:—
HOGSJOBAT, spetsgattad, 8,20x2,70, dubbel-ruffad, 4 kojl., klinkb., furu/mah., med SABB-diesel, 17—20 hk 25.500:—
CATALINA, cabinbåt i glasfiber, 6,00x2,30, med Penta Aquatic 110 hk 25.900:—
HERWA 17 CABIN, 5,12x2,05, glasfiber, 2 kojl., för utb. 9.400:—
GRIMS FJORD, högsjåbåt, glasfiber i klinkb., 6,95x2,40, 4 kojl., med Albin 0-21 26.700:—
SEA MASTER, cabinbåt, 7,10x2,35, komplett utrustad, 4 kojl., med Volvo Penta Aquatic 110 hk bensin eller 60 hk fotogen 29.700:—
MARINER, cabinbåt för utb., 5,65x2,10, komplett utrustning 14.700:—

ÖPPNA BÅTAR

VIKEN 1, roddeka, 4,20x1,40, furu, klinkb. 690:—
VIKEN 2, roddbåt, 4,00x1,50, furu/ek, klinkb. 975:—
D:o, mah. 1.275:—
VIKEN 3, roddbåt, 4,25x1,55, mah. klinkb. 1.595:—
VIKEN 3 SPECIAL, roddbåt, 4,50x1,78, klinkb. mah. 1.975:—
VIKEN 4, fiske-passbåt, 4,80x1,70, mah. klinkb., höga fribord 2.450:—
VIKEN 5, fiske-motorbåt, 5,50x2,00, klinkb. mah., höga fribord, rattstyrning 3.650:—
CAT-FISHER, 3,70x1,55, i "Linearglass" vikt 43 kg 875:—
SPORT, snabbgående passbåt i mah., 4,40x1,85, klinkb. 2.450:—
JAMI, lättmetallbåt, 4,07x1,52 1.400:—
CRESCENT SPORTFISKEBÅT, rodd/motorbåt, glasfiber, 3,38x1,52 1.450:—
CRESCENT FAMILJEBÅT, rodd/motorbåt, glasfiber 4,00x1,60 1.950:—
CRESCENT FRITIDSBÅT, rodd/motorbåt, glasfiber, 4,27x1,62, höga frib. 2.550:—
CADET, rodd/motorbåt, glasfiber, 4,20x1,50 1.890:—
CAVALIER, fiske och passbåt i glasfiber, 4,35x1,65 2.690:—
CABINSKROV, glasfiber, för påbyggnad och inredning 5,25x2,00 3.150:—

CAMPINGBÅTAR

MYSINGEN 1, 5,25x1,95, klinkb. furu/mah., höga frib., gasolkök och bord ingår 5.350:—
MYSINGEN 2, helt i mah., 5,75x2,10, klinkb., gasolkök och bord ingår 6.950:—
MYSINGEN 3, 6,40x2,40, klinkb., furu/mah., gasolkök och bord ingår 8.475:—
CRESCENT CAMPING, 4,62x1,82, glasfiber, kompl. med dynor, lant. m.m. 6.725:—
HERWA 17, 5,12x2,05, glasfiber, höga fribord, dynor ingår 7.400:—
HERWA 15, 4,60x1,89, glasfiber, extra hög ruta, dynor ingår 5.875:—
WEEKEND JOY, 5,10x1,78, helt i mah., campingbåt 4.475:—

SPORTBÅTAR

CAMBERRA, 4,70x1,85, glasfiber, däck i mah., Teleflexstyrning, med dynor 6.975:—
CIT-CAT, helt i glasfiber, 4,10x1,65, med dynor 5.490:—
CRESCENT SPORT, helt i glasfiber, 4,27x1,62, med dynor 4.975:—
CAMPING T 1, helt i mah., 4,10x1,65 2.475:—
FIGHTER, plywood, 4,00x1,60 1.775:—

HARD-TOP BÅTAR

SEA-CAMPING 1, 5,55x1,95, klinkb. i mah., dubbla sidorutor, bäddbar 7.950:—
SEA-CAMPING 2, 6,30x2,25, klinkb. i mah., dubbla sidorutor, bäddbar 10.750:—

SEGELBÅTAR

HJUVIKSKRYSSAREN, kravellb., mah., 7,75x2,20, 26 kvm., Penta diesel, WC, 4 kojl., komplett utrustad 31.250:—

VINDOKRYSSAREN, kravellb. mah., 9,00x2,35, 30 kvm, Albin 0-21, 4 kojl., segelklar 38.500:—
AVANTI, helt i glasfiber, 6,00x2,00, 17 kvm 12.000:—
ALACRITY, helt i glasf., 5,70x2,10, 14,2 kvm, 3 kojl. 12.500:—
BALLERINA, midgethavskryssare, glasfiber, 6,50x2,25, 18 kvm, toal., 3 kojl. kompl., utrustad 15.900:—
D:o i mah.-plywood 14.200:—
PHOENIX, midgethavskryssare, mah.-plywood, 5,79x1,78, 13,5 kvm, 4 kojl., kompl. utrustad 11.900:—
SIGNET-20, helt i glasfiber, 6,15x2,05, 18,2 kvm, pentry, 4 kojl., teakexteriör, Sparlightrigg 19.400:—
OSLOJOLLEN, helt i glasfiber, 9 kvm, segelklar, 5,50x1,55 5.500:—
PIRATIOLLEN, kravellb. i mah., 5,00x1,65, 10 kvm, dacronsegel 4.500:—
ORUST, segelbåta, furu/mah., 4,30x1,60, klinkb., 6 kvm bomullssegel 1.975:—
PYS-JOLLEN, segeljolle i glasfiber 2,44x1,15, centerb. 3,6 kvm 1.400:—
JET-JOLLEN, segeljolle i glasfiber 1.330:—
OPTIMIST, segeljolle, plywood, 2,30x1,15 985:—

SEGELEKA GKSS-typ, 4,23x1,67, mah. 2.650:—

BYGGSATSBÅTAR

RAGETTE, 3,55x1,55 825:—
WIKO SPORT, 3,73x1,58 995:—
DELFIN, 4,10x1,72 1.195:—
MOTH, segeljolle, 7 kvm, 3,35x1,30 750:—
OK-JOLLEN, 4,00x1,42 950:—
OPTIMIST, segeljolle, 2,30x1,15, inkl. nylonsegel 585:—

JOLLAR, KANOTER GUMMIBÅTAR

PYSJOLLEN, glasfiber, 2,44x1,15 895:—
Stiga 8, glasfiber 2,50x1,26 750:—
ESKIMA KAJAK, 4,82x0,57 mah.-faner 675:—
WINNEPEG, kanadensare, 4,85x0,84 795:—
RIVER, kanadensare, 4,25x0,76 750:—
URCA, kanadensare, masonit, 3,70x0,80 290:—

CAT-NIP, 2,42x1,35, 23 kg mat. •Linearglass• 495:—

CAT-ALINA, 3,05x1,40, 34 kg, mat. •Linearglass• 750:—

STIGA, gummibåt, 2,16x1,14, inkl. pump 195:—
D:o 2,75x1,21 med motorfäste 340:—
Nya och begagnade utombordsmotorer, 2—100 hk: Johnson, Evinrude, Gale, West-Bend, Mercury, Crescent, Penta, Archimedes, Sea-gull, Mac, Huskvarna, Perkins m.fl. Även nya och begagnade inombordsmotorer i lager.
Flytbyröggar — stor sortering.

BÅTTRAILERS

MINOR är en behändig handkärra för båttransporter, inte minst för dem som har långgrunda stränder och måste ta upp båten efter varje tur. Exkl. oms. 295:—
SENIOR 250 — praktisk båtagn för båt upp till 4,5 m. Tjänstevikt: 100 kg. Högst lastförmåga: 250 kg. Lev. komplett med vinsch, wire, el-utrustning och stödruddar. Exkl. oms. 1.335:—
SENIOR 500 för båt upp till 500 kg vikt. Specialkarosseri med en tjänstevikt på 120 kg. Längd 486 cm, bredd 168 cm. Exkl. oms. 1.840:—

Välkommen till
Stockholms Motorcentrums utställningar:

SJÖEXPO - 65

Kungsholmstorg 3, tel. 50 08 20, 51 02 20, 54 45 90.
Hela försäljningsprogrammet av nya och beg. båtar samt motorer.

Norra Bantorget, Bensinstationsbyggnaden, tel. 11 21 42, 20 24 42. Nya och beg. motorer.

OBS! Även demonstration och försäljning 1/4—1/10 vid SMC:s pontonbrygga invid Djurgårdsbron. Tel. 08/63 37 39.

AB STOCKHOLMS MOTORCENTRUM

I DETTA NUMMER

Aktuellt

Besiktiga bilen utan bekymmer 26
Tekniskt nytt 48

Motor

Fiat 2300 S Coupé 4
Kort om motorsport 9
Peugeot 204 — Frankrikes svar på BMC 1100 42

Båtar

Wankel för båten 7
Seriebåtar slår igenom — uddamärken blir färre 17
Plast på gott och ont i långa serier 20
Fynd och finesser från för till akter 21
Utombordare modell 65 22
Konsten att köpa båt 28
Viggen — snabb båt för bekväm färd 30

Foto

Foto i grodperspektiv 10

Hobby

Modellregatta på många kanaler 32
Gör det själv 45

Tävlingar

TfA-krysset 50
Jubileumsgavor 9

Serier

Hur fungerar det? 36
Biggles 46
Blixt Gordon 55
Buck Rogers 58

I NÄSTA NUMMER

som utkommer den 24 mars presenterar vi en av bilhistoriens klassiker i ny utgåva, amerikanska lyxbilen Duesenberg. Modellrakethobbyn är på stark frammarsch och utanför Eskilstuna finns nu ett Cape Kennedy i miniatyr. Årets stora hobbymässa i Nürnberg har besökts av vår utsände medarbetare som rapporterar om nyheterna på modellfronten.
Biltest: DKW F102.

OMSLAGSBILDEN

är ett apropå till båtäsongen som redan har börjat, även om det hittills skett inomhus i utställningshallen. Foto: Ulf Urban.

"Utur vägen till höger..."

Vi skulle ha sparat omkring 400 miljoner kr om den förordning, vilken utfärdades år 1718, fått stå kvar. Eftersom förordningen är smått historisk, vill vi gärna återge densamma:

"Mötes Extra Posterne, wika de för hwar annan utur vägen till höger; Men på smala vägar Broar och dylikt, hafwer den företrädet som först blåser i Hornet."

Denna förordning gav alltså gamla Sverige högertrafik.

Men år 1734 kom en ny kungörelse med vänstertrafik som följd. För bilförare stadgades om vänstertrafik första gången år 1916.

1927 föreslog en statlig kommitté riksdagen att kostnaderna för en övergång till högertrafik skulle utredas. Något särskilt hände inte under årens lopp och nya förslag i högertrafikfrågan väcktes 1934, 1939, 1941, 1943, 1945 och 1953.

Dagen H infaller som den minnesgoda läsaren vet söndagen den 3 sept 1967. Bland de länder som hunnit före oss med omläggning kan nämnas Etiopien!

Mest tids- och kostnadskrävande blir arbetet med anpassningen av landets ca 7000 bussar, säger man på Högertrafikkommissionen. (Man är glad över att redan 1400 bussar är klara för högertrafik, sedan lyckade provombyggnader visat rätta vägen).

Våra största städer beräknas ha planeringen för ändring till högertrafik klart under första halvåret 1965.

Trafiksäkerhetsfrågorna är väsentliga.

1. Det gäller att få folk positivt inställda till övergången.
2. Mellantiden ska utnyttjas att lära folk nuvarande trafikförordningar, vilket bör medföra lättare anpassning vid den nya körriktningens införande.
3. Kommissionen tar avstånd från "högertrafikkörning" i Sverige under väntetiden. Detta på rekommendation av inlärningsexperterna.

Statens väginstitut studerar speciella faktorer i Sverige och utomlands. Några exempel:

1. Ändrade bländningsförhållanden.
2. Omkörningsförloppet.
3. Det förändrade perspektivet i backspegeln.

Undersökningarna kommer att resultera i praktiska förslag.

Den ständigt ökande trafikströmmen över våra gränser medför omställningsproblem av stora mått. Civilingenjör Gösta Lindhagen vid Kungl. Tekniska högskolan redovisar i en utredning, att — med ledning av hittills tillgängliga uppgifter och beräkningar, byggda på den normala fordonsökningen — trafiken över rikets gränser år 1970 blir följande:

motorfordonspassager: 15—20 miljoner;
personpassager: 75—95 miljoner;
bilburet gods: 3,5—5,5 miljoner ton.

GRAHAM BERG



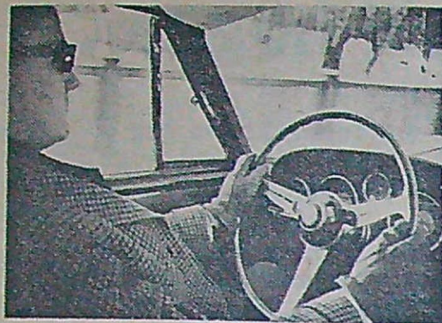
NUMMER 6
10—24 mars
ARGÅNG 26

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

Verkst. direktör: BJARNE STEINSVIK

REDAKTION OCH EXPEDITION: Tunnelgatan 3. Postadress: Box 3137, Stockholm 3. Telefon: Växel 24 44 25. Prenumerationspris: helår 33:—, halvår 17:70 kr. Postgiro 15 79 92. Prenumeration kan påbörjas vid varje månadsskifte och verkställs enklast genom insättning på postgiro. Tidsningen utkommer varannan onsdag. Eftertryck endast efter tillstånd.

REDAKTIONSKOMMITTÉ: Generaldirektör Ragnar Woxén; undervisningsrådet Börje Beskow, Kungl. Skolöverstyrelsen; professor Nicolai Herlofson, Kungl. Tekniska Högskolan; professor Axel Johansson, Kungl. Tekniska Högskolan; ingenjör Sven Sköldberg; Hjalmar Steinsvik.



VI TESTAR

FIAT 2300 S COUPÉ

Fiats stora kupémodell är en mycket speciell vagn, men den är också avsedd för en högst speciell kundkrets. Av en bil i den höga prisklassen väntar man sig inte oväsen, svårigheter att komma i och ur, och trög styrning vid låg fart. Men det finns köpare som struntar i sådant för att få vad den erbjuder i höga prestanda, utmärkta vägegenskaper och överdådig inredning.

Sina mekaniska huvuddelar har 2300 S hämtat från den rejäla men föga spännande personvagnen 2300. Motorn är en avancerad sexa med halvklotformiga förbränningsrum, konstruerad av racer-vagnsexperten Aurelio Lampredi. Den fyrväxlade lådan, separatfjädringen med triangeltvårlänkar fram och den stela axeln bak härrör också från Fiat 2300. Vid låga farter är den trögmanövrerad — något som gör den till en bil för män i ännu högre grad.

HOGLJUDD OCH SNABB

Hur man än ser det måste en bil som kan uppnå 190 km/t eller komma upp i över 175 på 1600 meter eller accelerera från stillastående till 80 på fem sekunder anses som snabb. Att göra det med en stötstängsmotor på 2,3 liter med en bil som kan ta fyra personer och väger över 1200 kg är något som verkligen hedrar Fiats 2300-motor. Den har inte förlorat något av sin smidighet och jämn gång — men åtskilligt av sin tysthet — i "S"-versionen med två Weber dubelförgasare. Trimningen, i vilken Abarth spelar en viktig roll, ökar hästkraftsantalet från 105 till 136 hk DIN (150 SAE.)

I denna prisklass är det motiverat att strunta i motorstorleken. Även om man gör det måste prestanda anses goda, särskilt då det gäller accelerationen på högsta växeln över ett mycket brett område. Man får ge gas med måtta vid mycket låga farter, men den drar mjukt och jämnt från 25 km/t — 750 varv/min — på fyran, och verkar alls inte vara på väg att flyga i bitar vid den rekommenderade gränsen på 6000 varv/min.

Den startar alltid direkt också i mycket kallt väder och den lilla choke som behövs kan skjutas tillbaka efter några meter. Till skillnad från standard-motorn har den ganska stora spel för kolvar och ventiler, och det mekaniska oväsendet finns kvar även vid normal arbetstemperatur. Den beräknade bränsleförbrukningen vid långfärder på 1,2 liter mil uppnås utan större återhållsam-

het (det motsvarar marschfarter på 110–120). Snabb körning på normala vägar med flitig användning av växellådan gav aningen över 1,4 liter per mil och en aktionsradie på nära 50 mil. Någon knackning förekommer inte på 98 oktans bensin.

Foto JORGEN WIKING

Högt vridmoment och ett brett varvtalsområde gör den fyrväxlade lådan fullkomligt tillräcklig åt kupémodellen, för vilken det inte finns någon överväxel. Växelspaken är monterad direkt på växellådan så att den lutar bakåt och arbetar snarare uppåt-nedåt än framåt-bakåt. Synkroniseringen är utmärkt på alla fyra växlar, och spaken går in med största lätthet i alla lägen. Kopplingen bör vara i tyngsta laget för de flesta kvinnliga förare; om man skall anse 2300 S som en bil för män är det acceptabelt, eftersom pedalrörelsen är kort och kopplingen tar jämnt.

Utväxlingsförhållanden som på papperet verkar ligga väl långt isär fungerar utmärkt i trafik, varvid trean med en toppfart på 135 km/t är fin för kvicka och säkra omkörningar. Rivstärter orsakar att bakaxeln studsar, vilket följs av vibrationer antingen från axeln eller kardan. På våt vägbanan är det lätt att få hjulspinn.

Man får en känsla av gammal fin årgång av 2300 S Coupé, som måste gå direkt till hjärtat hos de flesta som har råd att hålla sig med den. Det blir känslor i skuldrorna också, för 3½ rattvarv mellan fulla utslag räcker inte för att göra styrningen lätt enligt moderna normer, och ratten är stor så att ett tiolådvägrepp på ratten håller hela armarna i luften. I de flesta andra avseenden är styrningen bra; den är kvick och synnerligen precis, och överför mycket väggkänsla utan obehagliga stötar. Vid låga farter skulle en snabbare återgång vara välkommen.

YPPERLIG VAGHALLNING

När det gäller vägegenskaper i allmänhet är Fiaten en god bit över normal personvagnsstandard utan att nå en god sportvagns höjder. Den kränger mycket lite, Cinturato-däcken från Pirelli är som klistrade vid vägen i både torrt väglag och våta, och bara en ytterst ojämn kurva kan få bakhjulen att studsas. Risken för överraskningar är minimal. På rak väg är bilen mycket kursstabil vid alla hastigheter, även i sidvind, och styrningen är praktiskt taget neutral utom då man hjälper bakän-

dan runt genom hård acceleration. Med så mycket som stimulerar snabb körning blir det desto mera spännande när, på vissa bara aningen fuktiga beläggningar, en rörelse på gasen får bakhjulen att lossna plötsligt som om man hade den allra första typen av gördeldäck. Vi fann det svårt att ta reda på exakt vad som orsakade detta fenomen, som kunde dyka upp både i snabba och långsamma kurvor och var svårt att förutse. Den bästa regeln för att ta sig fort fram i våta tycktes vara att behandla gaspedalen med respekt i kurvor och vid start.

Bromsarna kräver liksom styrningen att man är i god fysisk form. Trots vacuumservo kräver ett rejält stopp över 40 kg i pedaltryck, och det känns en aning degigt om man trycker till verkligen hårt, dock inte tillräckligt för att man skall förlora förtroendet för de fyra skivbromsarna. En tryckutjämningsventil begränsar bromsverkan på bakhjulen, men tillåter dem fortfarande att låsa sig på våt vägbanan med bilen olastad. Handbromsen, som sitter under instrumentbrädan, kunde inte hålla kvar bilen i en lutning av 1: 4.

BEKVAMAST DA DET GÅR UN DAN

Vid höga farter visar sig bilen från sin bästa sida. Fjädringen gör alla vägar till goda vägar och gör epitetet GT fullt rättvisa. Vid stadskörning känns fjädringen hård; Cinturato-däcken visar däremot föga av sin vanliga styvhet och överför vibrationer bara på mycket speciell beläggning.

Ett par magnifika framsäten i mjuk läderimitation över skumgummi visade sig passa kroppsbyggnaden på samtliga redaktionens medlemmar (något som är allt annat än vanligt) och gör åtskilligt för att Fiaten skall vara komfortabel vid långa nonstop-färder. Det är djupt skalade i både sits och ryggstöd, och kombinerar lyx med det stöd i sidled som man vanligtvis bara finner i tunt stoppade sportvagnssäten. Passagerare i baksätet kan njuta av lyxen att ha var sin askkopp, men utrymmet för benen är i minsta laget.

Italiensk fysik går igen i körställningen som redaktionens kortväxta medlemmar fann beundransvärd och de längre ganska tröttnande därför att ratten gick mot deras lår och höll armarna sträckta i skulderhöjd. Servostyrningen som kan fås mot extrakostnad skulle kanske tillsammans med en mindre ratt ge en ide-

allösning. I varje fall kan man justera sätet tillräckligt även för de längsta ben, och ryggstödet kan lutas i vilken vinkel som helst med hjälp av ett stort vred på sidan; en hake hindrar ryggstöden från att tippa framåt vid bromsning. Häl- och tåmanövrering av broms och gaspedal är lätt. Den vänstra foten finner lätt och naturligt en kombinerad knapp för vindrutespolare och vindrutetorkare som är oändligt värdefull i smutsigt vinterväglag.

Fiat 2300 S för oväsen som kommer från två källor — ventilmekanismen och insugningssidan. Ett klappande ljud från ventilkåpan förekommer vid låga varv. Ett dovt morrande kommer från den enkla luftrenaren så snart man tryckt ned gaspedalen tillräckligt för att öppna andra porten på förgasarna, och dessutom kommer ett resonansljud från 3000 varv/min och uppåt med gaspdrag. En försiktigare fot på gasen medger lugn och tyst marschfart på uppåt 110 km/tim, och vindbruset är obetydligt så länge som ventilationsrutorna är stängda. Vintertid kör man i regel med ett av småfönstren bak eller en sidoruta aningen öppen för att luften skall cirkulera. Värmen värms upp nästan lika snabbt som motorn och bjuder på ett gott flöde av varmluft (som kontrolleras av mycket svaraktomliga reglage långt under instrumentbrädan) när bilen är i rörelse, eller med hjälp av en ganska tyst fläkt när man står stilla.

Sikten är utmärkt när alla rutor är rena, men vindrutetorkarna, som har variabel hastighet, lämnar stora ytor av vindrutan otorkade i mitten och på båda sidorna. Strålkastarna är tillräckliga upp till omkring 160 km/tim.

INTERIÖR MED KVALITET

Påkostad stoppning och klädsel tillsammans med en mängd "extrautrustning" som standard gör bilen mycket tillfredsställande att äga. Med undantag av några arv från de populärare modellerna ifråga om strömbrytare och sådant finns det inga tecken på sparsamhet, men desto flera tecken på kvalitet, från klädseln (en utomordentlig imitation av läder) och de tjocka mattorna på golvet, till träratten från Nardi. Instrumenten är tydliga och nästan fullständiga; bland dem ingår oljetemperaturmätare liksom mätare för oljetryck, medan en amperemätare till 400 wattsgeneratoren fattas. Fiat, som alltid varit pigga på att göra varningslampor, har gatt ett steg längre i kupémodellen genom att ordna en larmklocka som ljuder om motorn överskrider 2000 varv/min med choken ute, handbromsen attdragen eller för litet oljetryck, och den signalerar också överhettning av olja och vatten.

Reglagen för det elektriska är snillrika snarare än behändiga, med en rad strömbrytare å la pianotangenter för ljus, vindrutetorkare och värmefläkt som är svåra att hitta och känna skillnad på i mörker; reostarter för instrumentbelysning, vindrutetorkare och varningslampa — avbländningskontakt och ljusstuta sitter i en hävarm på rattstängsen. I standardutrustningen ingår en mycket högljudd fläkt för bakrutan med en varningslampa, handgas och röda varningslampor i dörrarnas bakkant. Bland de få saker som erbjuds som extrautrustning är ett par snabba och tysta fönsterhissar som manövreras via strömbrytare mellan sätena. Som säkerhetsdetaljer finns stoppade solskydd, ett handtag att hålla i vid snabb kurvtagning, en backspegel som "bländar av" och mycket få utskjutande delar i instrumentbrädan.



Fiat 2300 S Coupé har en lätt och elegant profil, som ändå präglas av en viss värdighet.

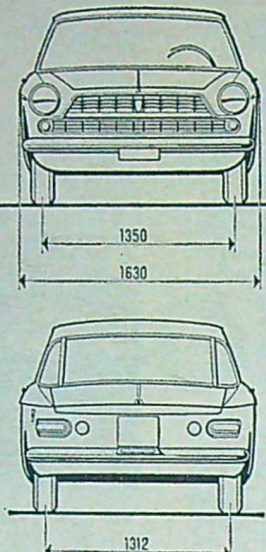
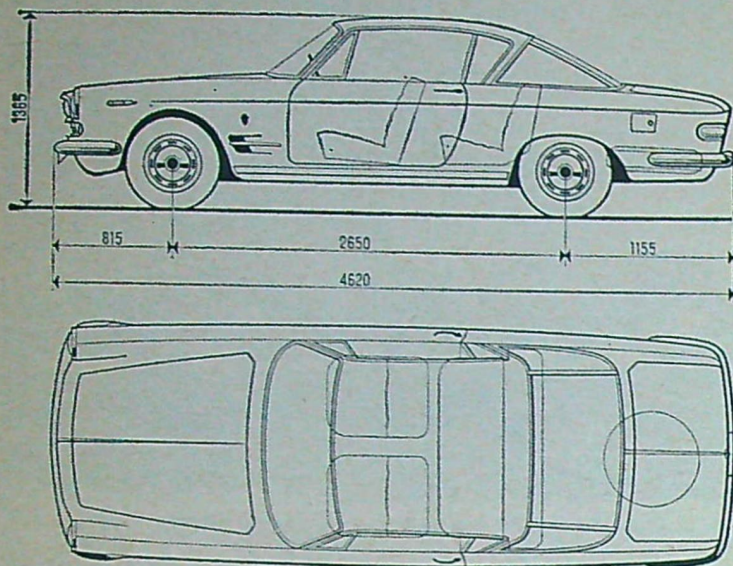


Krängningen i kurvor var minimal. Man fick vara försiktig med gasen då man startade (nedan) för att bakhjulen inte skulle spinna.



TEST 6/64

FIAT 2300S COUPE
Tillverkare FIAT, Turin, Italien.
Generalagent: Wulf & Co, Box 113, Vänersborg.
Pris på gatan i Stockholm: 35 000 kronor.



ACCELERATION PÅ DE TVÅ HÖGSTA VÄXLARNA:

	4:an	3:an
30-65 km/tim	9,3 sek	6,3 sek
50-80 km/tim	9,5 ..	6,2 ..
65-95 km/tim	9,8 ..	5,8 ..
80-110 km/tim	10,0 ..	6,9 ..
95-125 km/tim	10,7 ..	7,8 ..
110-145 km/tim	12,7 ..	..
130-160 km/tim	16,9 ..	..

BROMSNING från 50 km/tim; pedaltryck och motsvarande bromsverkan och bromssträcka:

kg	g	m
9	0,22	41,4
23	0,51	36,8
34	0,69	19,5
41	0,83	10,9
enbart handbroms	0,29	31,3

DATA OCH PRESTANDA

TESTFÖRHÅLLANDEN: Väder: Kallt och torrt, vindstilla. Temperatur 0°C. Lufttryck omkr 750 mm Hg. Vägbeläggning: Torr asfalt. Bränsle 98 oktan.

INSTRUMENT: Hastighetsmätaren visade 4 % för mycket vid 50 km/tim och 8,3 % för mycket vid 95 km/tim. Vgmatären visade 4,7 % för lång sträcka.

TJÄNSTEVIKT: 1 360 kg. Viktfördelning fram/bak 53/47.

MAXIMIHASTIGHET: Medelhastighet på doserad rundbana 192,8 km/tim. Bästa tid på uppmätt raksträcka i en riktning (400 m) motsvarar hastigheten 194,5 km/tim. Vid ett annat prov fick bilen accelerera från stillastående en sträcka på 1 600 m, varefter tiden för efterföljande 400 m mättes. Medelvärde av flera prov i båda riktningarna blev 176,7 km/tim. Bästa tid i en riktning motsvarar 176,7 km/tim.

HASTIGHET PÅ OLIKA VÄXLAR:

Högsta hastighet på 4:an	194,5 km/tim
3:an	140 km/tim
2:an	99,8 km/tim
1:an	59,5 km/tim

BRÄNSLEFÖRBRUKNING: Se diagram nedan. Totala bränsleförbrukningen motsvarar en förbrukning av 1,58 l/mil. Normal landsvägskörning 1,2 l/mil. Värde motsvarar förbrukningen vid en hastighet mitt emellan 50 km/tim och vägnens toppfart, plus 5 % tillägg för accelerationen. Bränsletankens rymd 70 l.

BACKTAGNINGSFORMAGA MED BIBEHÅLLEN JÄMN FART:

Max lutning på 4:an	1:9,2
3:an	1:6,0
2:an	1:4,2

ACCELERATION:

0-50 km/tim	3,9 sek
0-65 ..	5,6 ..
0-80 ..	8,0 ..
0-95 ..	10,5 ..
0-110 ..	14,0 ..
0-125 ..	18,1 ..
0-145 ..	25,2 ..
0-160 ..	35,0 ..

TEKNISK SPECIFIKATION

MOTOR: 6-cylindrig radmotor. Boring 78 mm, slaglängd 79,5 mm. Kompressionsförhållande 8,9:1. Effekt 150 hk SAE vid 5 600 varv/min. Två dubbla Weber horisontalförasare. Termotatkontrollerad fläkt, som kopplas in elektromagnetiskt. Växelsystemgenerator.

KRAFTÖVERFÖRING: Enskivig torrlamellkoppling, hydrauliskt påverkad. Växelåda med fyra växlar framåt och back, alla växlar framåt synkroniserade. Golvväxel. Tvådelad kardanaxel med elastiskt upphängt mellanlager. Bakaxeln har hypoiddriv med 11 kugg på pinjong och 40 på kronhjul.

BROMSAR: Skivbromsar på samtliga hjul. Tvåkrets-bromssystem med ett servoaggregat för framhjul, ett för bakhjul. Tryckutjämning för bakre bromskretsen. Handbromsen verkar på de bakre skivorna.

FIJÄDRING: Fram separat med triangeltvårlänkar, torsionsfjädrar, krängningshämmare. Självsmörjande leder och bussningar — det enda som behöver smörjas på bilen är kardanen. Bak stel axel med halvelliptiska bladfjädrar, krängningshämmare.

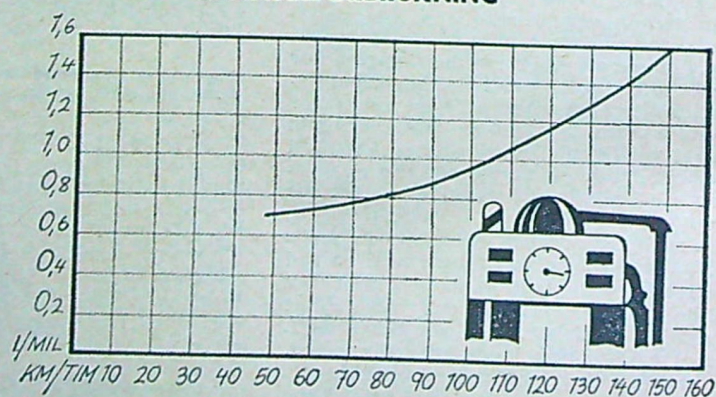
STYRNING: Snäcka med skruv och rulle. Smörjningsfria leder.

ELANLÄGGNING: 12 Volt. Batteriet är på 48 Ah, och växelströmgeneratorn ger max. 40 A.

DACK: 165x15.

KAROSSEN är självbärande och har formgivits av Ghia.

BRÄNSLEFÖRBRUKNING



VI HAR TESTAT

Är ni intresserad av att läsa vår test av någon viss vagn går det bra att rekrytera det aktuella numret från Teknik för Alla expedition, Box 3137, Stockholm 3.

BMC	4/83
NSU Prinz	5/83
Triumph Vitesse	6/83
Volvo Amazon	7/83
Chrysler Valiant	8/83
Simca 1000	9/83

Fiat 1500	10/83
Hillman Super Minx	11/83
Volkswagen 1500	12/83
Hillman Imp	13/83
Taunus 17 M TS	14/83
Opel Rekord	15/83
Peugeot 404	16/83
Porsche Super 75	17/83
Skoda Octavia Super	18/83
BMC Cooper S	19/83
Volvo P 1800 S	20/83
Saab 96	21/83
Fiat 2300 Familiare	22/83
Ford Zodiac Mk III	23/83
Corlina GT	24/83
Rolls Royce	25/83

Vauxhall Cresta	26/83
Renault 4L	1/84
Hillman 1800	2/84
Citroën ID 19 Break	3/84
Peugeot 404 stationsvagn	4/84
Triumph TR4	5/84
Lotus Cortina	6/84
DAF de Luxe Extra	7/84
Ford Corsair	8/84
Triumph 2000	9/84
Volkswagen Variant	10/84
Fiat 1100 D stationsvagn	11/84
Renault Caravelle	12/84
Vauxhall VX 4/90	13/84
MG Midget Mk II	14/84
Lancia Flavia Coupé	15/84

Triumph Herald 1200	16/84
Simca 1500	17/84
Porsche SC	18/84
BMW 1200 TI	19/84
Fiat 1500	20/84
Austin 850 Countryman	21/84
Chevrolet Impala	22/84
Renault R5 Major	23/84
Austin 1600	24/84
Wartburg 1000	25/84
Vauxhall Viva	26/84
Fiat 850	1/85
Ford Mustang	2/85
Lotus Elan	3/85
Hillman Super Minx	4/85
MGB	5/85

På Svenska Båttutställningen i Göteborg visades de första Wankel-motorerna för marint bruk. Denna mycket omskrivna motorkonstruktion — som bekant är det fråga om en motor med roterande kolv, en vridkolvsmotor, som har betydligt färre rörliga delar än en konventionell förbränningsmotor — har nu avancerat så långt att två motortyper har kommit på marknaden för båtbruk.

SC Rotodrive, som motorerna heter, är konstruerade efter system NSU-Wankel och utmärker sig genom synnerligen kompakta mått. Den ena motortypen är avsedd för montage i båtbottnen — det är samma motor som används på Ski-Craft-vatten-skidbogeraren — och torde ha en ganska begränsad användning. Aggregatet W 150 är däremot en inombordsmotor och lämpar sig för inbyggnad i vilken lätt inombordsmotorbåt som helst.

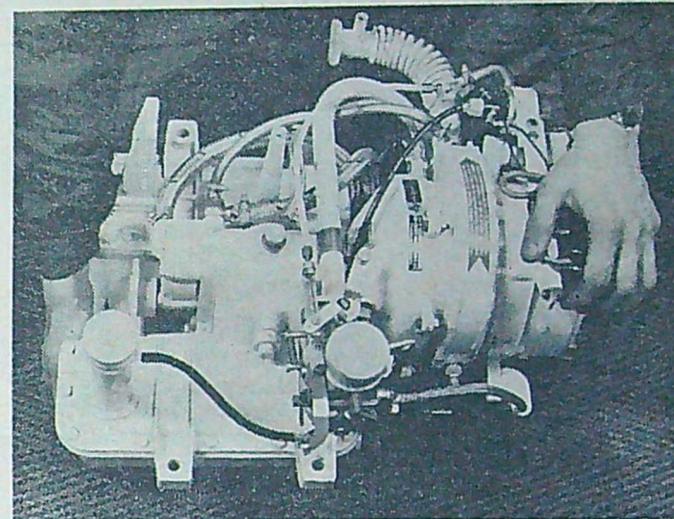
W 150 har mycket små dimensioner. Måttan är endast 350x553x410 mm och vikten är så pass låg som 30 kg. Cylindervolymen anges till 150 cm³ och effekten är 20 hk vid 6 000 v/min. Intressant nog kan motorn monterats i en lutningsvinkel på upp till 20 grader.

Motorn är utrustad med backslag med reduktion 4:1, flamskyddad marinförasare, inbyggd startmotor och kyl-

Vi spådde rätt:

Wankel för båten

Wankel-motorn finns nu i marinversion och två lätta och kompakta aggregat visades på Svenska Båttutställningen i Göteborg. Vi har tittat närmare på denna intressanta motor som bl a utmärker sig för i det närmaste vibrationsfri gång och låg bränsleförbrukning.



Mycket låg vikt — 30 kg — och ytterst kompakta mått — 350x553x410 mm — karakteriserar i denna nya Wankel-inombordsmotorn på 20 hk.

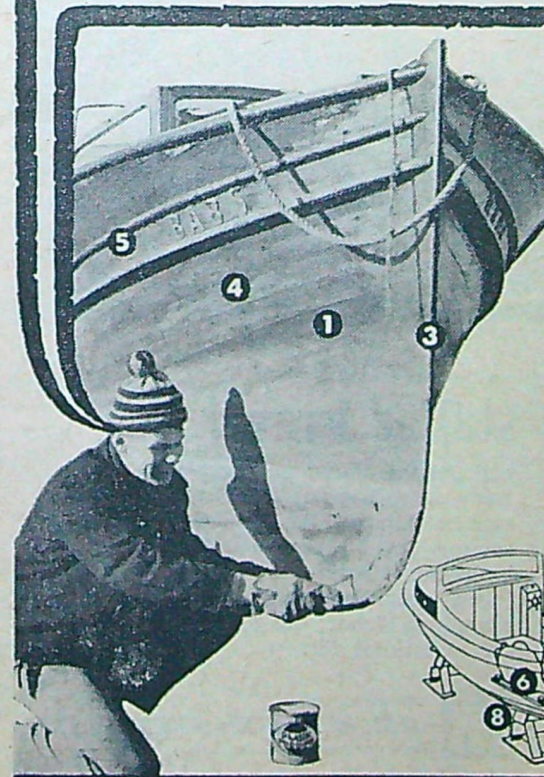
vattenpump. Priset för komplett motor är 4 185:— och till motorn finns ytterligare utrustning som t ex fjärrreglage, propellerutrustning, extra ljuddämpare och instrumenttavla. Den importeras av Adickes Ingenjörssverksamhet, Göteborg.

Det rör sig om en fyrtaktsmotor och bränslet är vanlig bensin. Bränsleförbrukningen uppges ligga vid 4-5 l/tim. Smörjoljan fyller samtidigt en funktion som kylolja. Oljekylningen kombineras dock med vattenkylning efter i stort sett samma system som på konventionella inombordsmotorer.

När det gäller Wankel-motorn har de tekniska problemen bl a varit att åstadkomma en god tätning. Det är här kanttätningen vid rotorhuset, som till en början gav vissa tekniska problem. Man har dock nu kommit så långt att de första 500 fullgastimarna inte har någon menlig inverkan på kantlisternas täthet. NSU rekommenderar dock att kantlisterna byts efter en gångtid på 500 timmar — en sådan körtid motsvarar flera säsonger för båtägaren — och priset för ett kantlistbyte är moderat. I Tyskland kostar detta 50 DM, dvs 65 kr.

En speciell fördel med Wankel-motorn är den vibrationsfria gången, som erinrar om elmotordrift.

GAMLA VÄN DU SKALL SNART VARA FIN SOM EN BRUD



Det rätta sättet att laga skador på Er båt är med PLASTIC PADDING

- 1 För utfyllnad av återkommande sprickor.
- 2 Lagning av sönderdragna gängor.
- 3 Utfyllnad av köl, stävskena, hal-kipar m.m.
- 4 Utfyllnad av nithål.
- 5 Tätning av skrov.
- 6 Reparation av motordetaljer.
- 7 Tätning av vatten-, olje- och bensinrör.
- 8 Förstärkning och riktning av motorbädd.

Gör en varaktig tätning

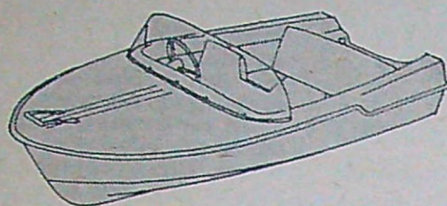
av återkommande sprickor så här: Fasa kanterna och fyll med Plastic Padding.

- RÖD förpackning = hård typ för starka lagningar.
BLÅ förpackning = mjuk typ för lättslipade ytor.

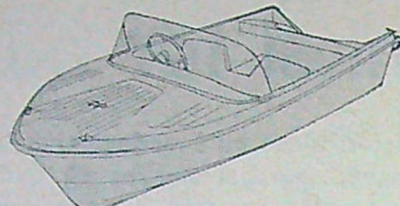


OBS! Ätka endast med detta varumärke!

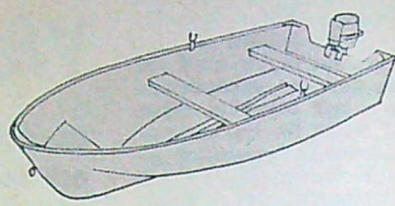
AB Plastic Padding, Gbg 031/17 02 20, Sthlm 08/23 27 40



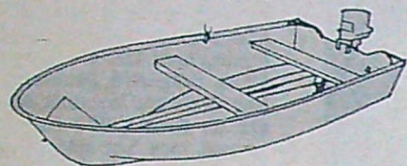
SELFLEET RIVIERA En av de mest sålda passbåtarna de senaste säsongerna och en av de bästa all-round-båtar som någonsin tillverkats — en perfekt sportbåt för familjen. Klassegräns i Roslagsloppet tre år i följd. Längd 4,30 m, bredd 1,65 m, belastning 750 kg, vikt 200 kg. Lämplig motor: Merc 350, Merc 500 eller Merc 650. Pris 5.350 kr.



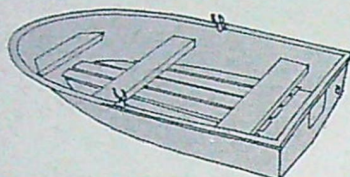
SELFLEET RIVIERA JR En verkligt trevlig sportbåt i 13 fot-klassen, mycket lämplig som trailerbåt för fiske, vatten-skiakning etc. Extra sjösäker tack vare höga fribord. Längd 4,0 m, bredd 1,6 m, akterspegels höjd 0,40 m, belastning 650 kg, vikt 175 kg. Lämplig motor: Merc 200 (max 2 pers. för planing), Merc 350 eller Merc 500. Pris 4.250 kr.



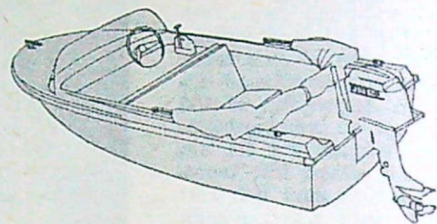
SELFLEET CASINO En rymlig dinghy som genom sin bottenform är ytterst lättplanande och mycket sidostabil. Längd 4,0 m, bredd 1,60 m, akterspegels höjd 0,40 m, belastning 600 kg, vikt 170 kg. Lämplig motor: Merc 39, Merc 60, Merc 110 eller med Merc 200 — idealisk för vatten-skiakning. Pris 1.975 kr.



SELFLEET CASINO JR Liksom Casino en rymlig dinghy som genom sin bottenform är både lättplanande och sidostabil. Längd 3,33 m, bredd 1,50 m, akterspegels höjd 0,40 m, belastning 400 kg, vikt 80 kg. Lämplig motor: Merc 39, Merc 60 eller Merc 110. Pris 1.680 kr.

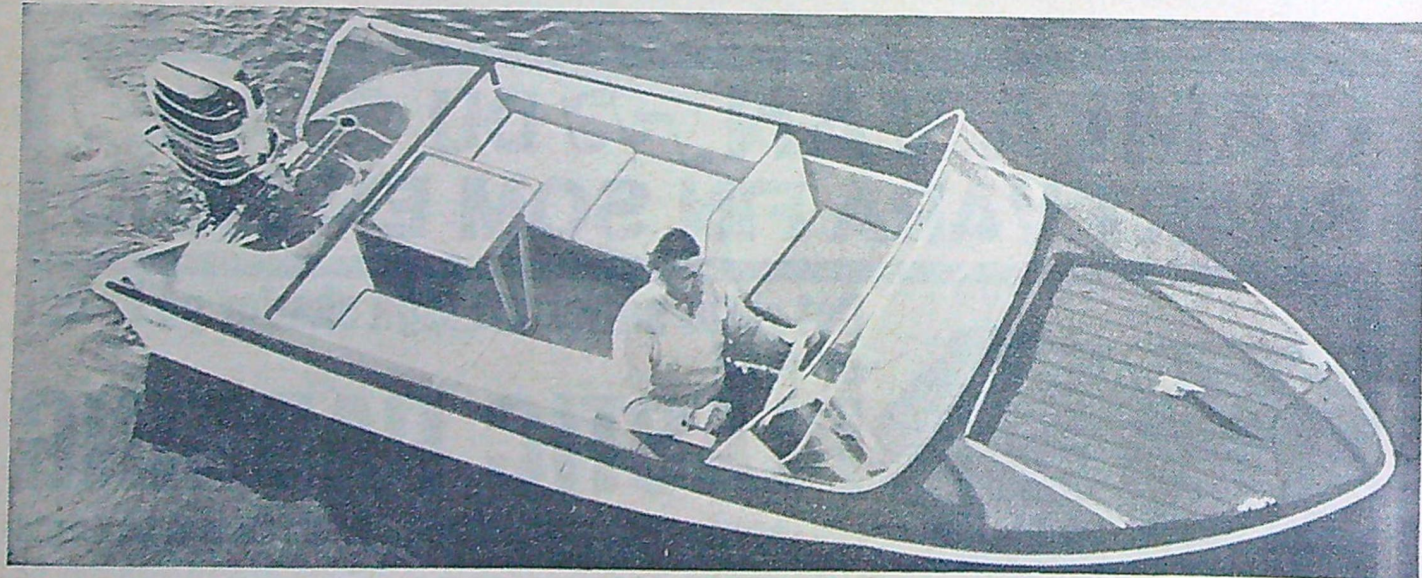


SELFLEET SELUNGEN är med sin låga vikt den idealiska jollen för biltransporter. Selungen är också en utmärkt båt som "släpbåt". Längd 2,84 m, bredd 1,34 m, akterspegels höjd 0,40 m. Lämplig motor Merc 39. Pris 990 kr.



OCKELBO FOLKA är unik på så sätt att den med en 20 hk motor planar även med 4 personers belastning. Den verkliga folkbåten, en snabb passbåt i ekonomiklassen. Längd 4,15 m, bredd 1,50 m, belastning 4-6 personer, vikt 170 kg. Lämplig motor: Merc 110 (max. 2 pers. för planing), Merc 200 eller Merc 350. Pris 4.150 kr.

SELFLEET RIVAL Kom som nyhet förra våren och blev genast en av de mest efterfrågade båtarna. Den är en modern campingbåt och en ypperlig familjebåt med långgående säten som ger stor rörelsefrihet ombord och goda stuvningsutrymmen. Uppfällbart mahognybord, 0,40 m, belastning 800 kg, vikt 275 kg. Lämplig motor: Merc 500 eller Merc 650. Pris 6.450 kr.



Titta noga! Ett båtprogram för den som ställer krav!

Vad är starkare än stål, lätt som trä men dessutom åldersbeständigt och absolut underhållsfritt? Och tillräckligt formbart, att tillåta bottenkonstruktioner som låter stora båtplaner även med relativt liten motoreffekt? Och låter dem gå mjukt och torrt, även i kraftig sjö? Plast? Ja — om den är glasfiberarmerad. Selcos och Ockelbos båtar är det.

N K Kristensson säljer dem genom ett återförsäljarnät över hela landet och lämnar ett års garanti på varje båt. Selco och Ockelbo är två av Europas bästa och största småbåtsvarv. Båda är dessutom godkända av Lloyd's Register of Shipping, en extra garanti. Samtliga båtar i Selfleet-serien är ritade av de kända konstruktörerna Furuholmen

och Scheen. Ännu en garanti. Både Selco-båtarna "Selfleet" och Ockelbo ger Er rika båtsomrar och bekymmersfria båtvårar: ingen skrapning, ingen spackling, ingen målning, inga läckor; det garanterar materialet för.



GENERALAGENT:
AB N K KRISTENSSON
FACK • BROMMA 14 • TEL 08/26 28 20
Återförsäljare över hela landet.

TfA:s jubileumsgåvor

Hela 1965 utdelas genom lottdragning under varje 14-dagarsperiod fjorton jubileumsgåvor. Alla jubilarer 1965 från 10 år och uppåt — dvs. alla som fyller 10, 15, 20 år osv. — har chansen, bara vi har åldersuppgift med namn och adress. Jubilarer Ni själv under 1965 eller vet Ni någon annan som gör det, sänd in uppgifter på kupongen härnadan eller på ett brevkuvert — i fullt frankerat kuvert.

Tur i sjätte lottdragningen bade följande jubilarer 1965

1. Roland Jahlmar, Albog, 9, Göteborg SV (20 år 28/8), valfri gåva ur grupp I.
2. Kristina Wilhelmsson, Bergslagsg. 26, Nora Stad (10 år 5/7), valfri gåva ur grupp II.
3. Henry Rindmyr, Vångstigen 3, Karlshamn (45 år 1/1), valfri gåva ur grupp III.
- 4-8. Torsten Andersson, Hagnäset 2, Gamby (50 år 19/2); Stig Sangfors, Gullrieg, 10, Karlstad (45 år 23/2); Jonas Lordal, Låda 3534, Järvsö (20 år 17/3); Ake Svensson, Box 38, Skutuna (30 år 23/12); Tommy Hedström, Smalgr. 14, Visby (10 år 19/1), Helårspren. på TfA.
- 9-14. Lars Carlsson, Sommarv. 8, Tranås (40 år 26/4); Hans Hansson, Boda, Svärdsjö (20 år 21/1); Curth Bodin, Säfsta-holmsv. 23 B, Vingåker (35 år 22/10); Sven Björklund, Box 590, Boliden (55 år 20/6); Håkan Hallin, Leksbergsv. 21, Mariestad (15 år 16/3); Arne Larsen, Trädgårdsg. 21, Oskarström (30 år 11/10), Halvårspren. på TfA.

GRUPP I

- A) Ryggstält från ABC-fabrikerna, Kungälv.
- B) Transistorradio, Philips Turné de Luxe.
- C) Transistorgrammofon, Philips Pop.
- D) Elborr, MEMA Kvick.
- E) Kamera, Kodak Instamatic 300.

GRUPP II

- A) Jordglob med inbyggd belysning. 33 cm i diam.
- B) Prismakikare m. ladderväska. Förstoring 7x50.
- C) Fiskeset EXPERT från Urfabriken, Svängsta.
- D) Elektronisk storbyggsats, Philips EE 20.
- E) Miniracing, SCALEXTRIC från Sven Truedsson.
- F) Kamera Kodak Instamatic 100.

GRUPP III

- A) Batteridriven rakapparat, PHILISHAVE.
- B) Campingmöbler från ABC-fabrikerna, Kungälv.
- C) Fiskeset ASPIRANT från Urfabriken, Svängsta.
- D) Modelltåg-sätt MARKLIN från BRIO, Osby.
- E) Sovsäck från ABC-fabrikerna, Kungälv.

JUBILAR 1965

insänds i fullt frankerat kuvert till Teknik för Alla, Box 3137, Stockholm 3. Överst i kuvertets vänstra hörn skriver Ni "JUBILAR 1965".

Alla förnamn:

Efternamn:

Bostad:

Postadress:

tyller år den / 1965

Väljer ur grupp I, ur grupp II, ur grupp III.

Var vänlig stryk under tilltalsnamnet

KORT OM MOTORSPORT

Föreskrifterna för nya Formel 2, som kommer att gälla från den 1 januari 1967, har kompletterats.

Motorn måste härstamma från en standard- eller GT-vagn, som byggts i minst 500 exemplar under 12 på varandra följande månader. Den får ha högst sex cylindrar (en regel, som senare kan komma att ändras, om det serietillverkas minst tre motorer med större cylinderantal i storlek mellan en och två liter). Att ändra topplocket till dubbla överliggande kamaxlar är tillåtet, liksom all bearbetning av originaltopplocket. Endast indirekt bränsleinsprutning är tillåten för en motor som i originalskick har förgasare; direktinsprutning tillåts om den finns på serieversionen av motorn.

Att endast seriemotorer får användas i nästa Formel 2 gör klassen tillgänglig även för privatförare, vilka annars inte ha möjlighet att hålla sig med en sådan vagn.

Mindre glad blev säkerligen den arge gamle mannen Ferrari, som planerat bygga en GT-vagn med V8-motor på 1,6 liter för att därigenom ha en säker vinnare — motorn skulle helt enkelt bli en variant av den nu använda Formel 1-V8:an. Att han skulle lägga upp en serie på över 500 vagnar med en V6 (den gamla Dino 156 Formel 1-motorn) måste hållas för otroligt.

BRM hade också funderat på att bygga en GT-motor för senare användning i Formel 2, även detta en V8 utvecklad ur Formel 1-motorn. Men där tar man ett streck i räkningen lite lugnare.

Nya regler gäller för indelningen enligt bilaga J i det internationella tävlingsreglementet. De varianter av standard- och tävlingsvagnar, som är byggda i små serier och främst avsedda för tävlingar, hamnar i det nya reglementet i särskilda klasser:

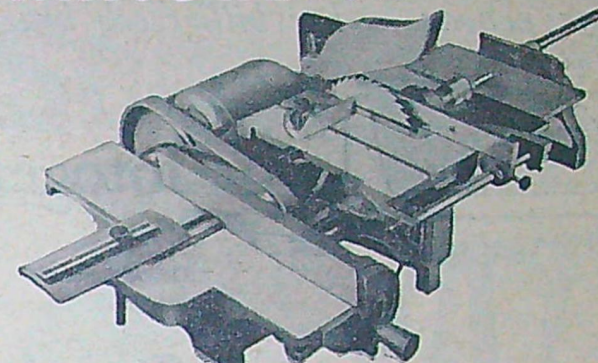
Homologiserade vagnar

1. Serievagnar tillverkade i större antal än 5 000 per år.
2. Personvagnar tillverkade i minst 1 000 exemplar per år.
3. Gran Turismo-vagnar. Minst 500 ex. per år.
4. Sportvagnar. 50 exemplar per år.

Specialvagnar

5. Specialpersonvagnar
 6. Racersportvagnar.
- Detaljerna i det nya reglementet har då detta skrivs (Forts från sid 14)

Snickra själv med MINORETTE



Snickerimaskinen för hobby och hantverk

MINORETTE använder Ni till: SVARVNING, SAGNING, RIKTHYVLING, PLANHYVLING, TAPPHÅLSFRÄSNING, SLIPNING, PUTSNING, SINKNING M. M.
GODKÄND AV KUNGL. ARBETARSKYDDSSTYRELSEN

Till Generalagenten:

BELANO Maskin AB Alingsås

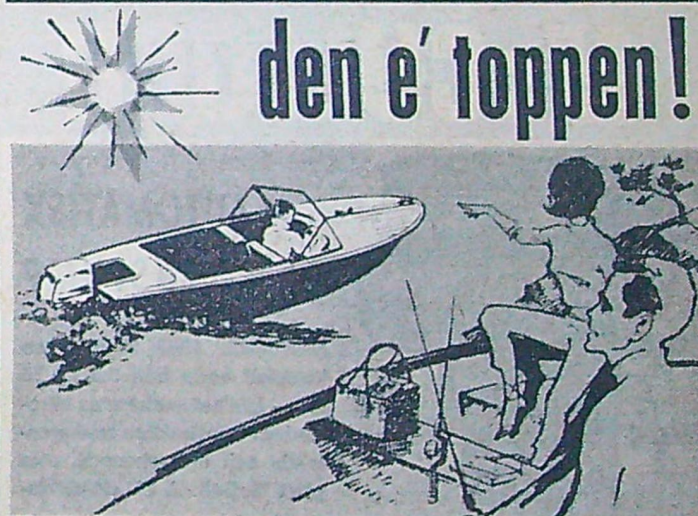
Tel. 0322/159 40

Sänd mig broschyr och prisuppgift om MINORETTE.

Namn:

Bostad:

TfA 6/65



MARIEHOLMS GLASFIBERBÅTAR

beundras av andra — därför att de är så eleganta. Uppskattas av båtägaren — därför att de är så sjösäkra och lättskötta, ja praktiskt taget underhållsfria!
Begär vårt stora 4-färgsprospekt och se årets modeller.

CADET . CAVALIER . CIT-CAT . CANBERRA . CATALINA

MARIEHOLMS BRUK

Jernverksaktiebolag
MARIEHOLMSBRUK
tel 0470/93070

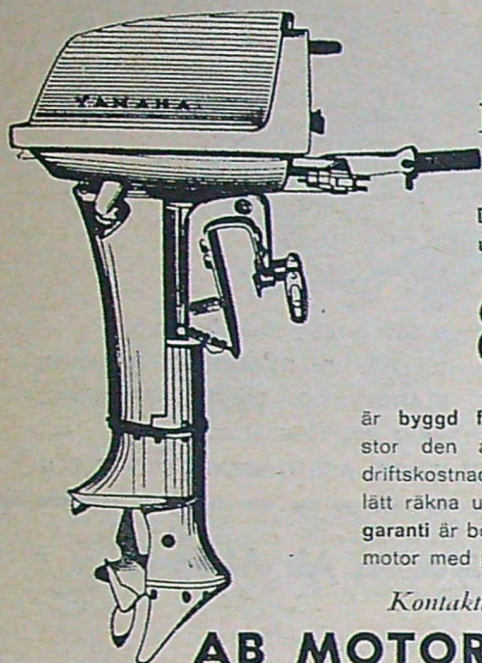
Sänd kostnadsfritt prospekt till

Namn:

Adress:

YAMAHA

Spar pengar — kör billigt och bra —



kör på
fotogen

Denna japanska
utombordsmotor på

8 hk

är byggd för fotogen-drift. Hur stor den årliga besparingen i driftskostnad blir, kan Ni själv lätt räkna ut. Tillverkarens 2-års-garanti är borgen för en kvalitetsmotor med perfekt service.

Kontakta:

AB MOTORREIMERS

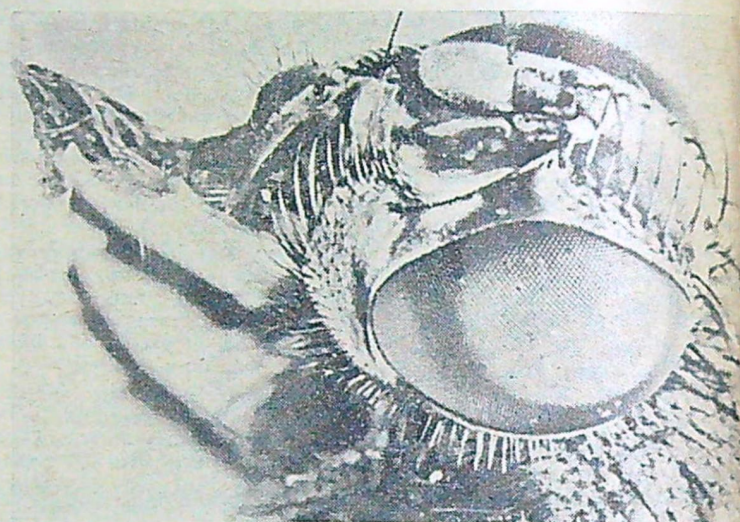
67 70 05 Östermalmgatan 66, Stockholm O 67 70 07

Ett fätal återförsäljare-distrikt lediga.

Det är en fascinerande men svår hobby att ta extrema närbilder och Lennart Jönsson ger här några tips som kan underlätta denna form av fotografering.



grod-perspektiv



Detta är husflugans huvud. Tack vare elektronblixstens kraftiga ljus kunde detta endast millimeterstora huvud fotograferas i 25 gångers förstoring direkt på filmen.

2 Skärpedjupet minskar.

3 Rörelseskärpan ökar. Ju närmare vi kommer ett rörligt föremål desto kortare exponeringstid erfordras.

4 Kamerans stabilitet "undermineras" mer eller mindre beroende på utdragets längd.

Samma nackdelar får vi då vi använder försättslinser med undantag för det första alternativet. Här ökas objektivet ljusstyrka eftersom försättslinsen "samlar" in mer ljus.

Elektronblixten löser samtliga problem. Genom blixstens korta brinntid i förening med dess kraftiga ljusstyrka kompenserar den objektivet minskade ljusgenomsläpp och förhindrar både skakningsoskärpan och den ökade rörelseskärpan.

Eftersom avståndet vid närbilder mellan objekt och motiv blir tämligen litet kan det vara svårt att belysa motivet riktigt. Blixstens stora reflektor är i vägen, så att vi får en alltför sned belysningsvinkel. Det är därför lämpligt att montera bort re-

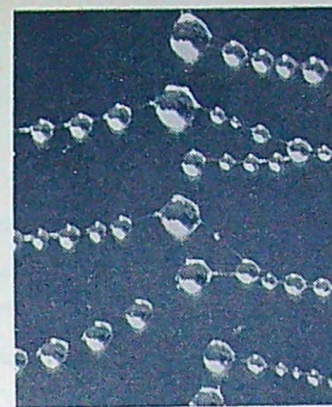
flektorn och hålla själva blixtröret intill objektivet. Som provisorisk reflektor kan en vit pappersbit tejpas fast på blixtröret.

Att ta närbilder utan stativ i större skala än 1:1 i vanligt dagsljus är inte att rekommendera. Redan vid naturlig storlek fordras 4 gångers förlängning. Där det alltså under normala förhållanden skulle räcka med exponeringstid 1/100 sek är då 1/25 sek nödvändig. Om motivet därtill är rörligt är detta en alldeles för lång exponeringstid.

Ett gott hjälpmedel att förstärka dagsljuset är en konkav rakspegel. Denna samlar ljuset till en brännpunkt, som sedan kan utvidgas beroende på motivets omfång genom att brännpunkten läggs framför resp bakom motivet. Vid gynnsamma förhållanden blir en exponeringsförlängning onödigt.

Har vi möjlighet att välja olika objektiv med olika brännvidder skall vi hålla i minnet att skärpedjupet vid en och samma avbildnings-skala blir lika stort oavsett vilken brännvidd som används.

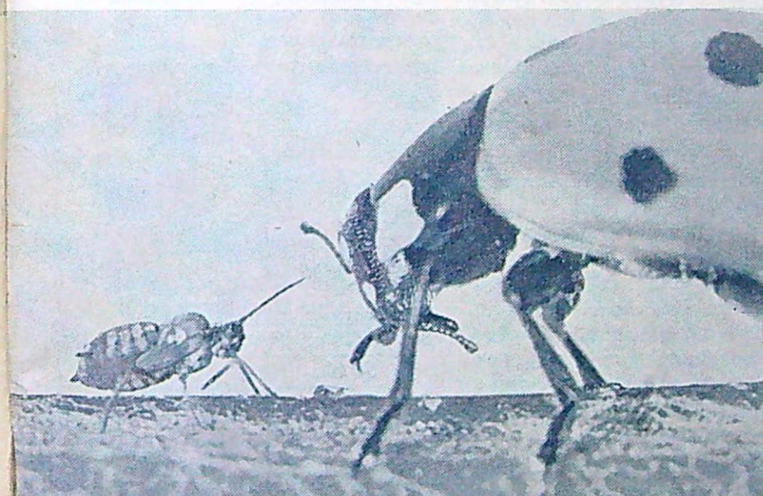
Däremot: Ju längre brännvidd desto större utdrag och



Spindelnät är alltid tilldragande motiv. Här fotograferat på ett lite anorlunda sätt genom att en liten detalj utvalts. Här ser man hur vattendropparna vackert sitter fast på de tunna trådarna. Stativ, 1/25 sek bl 4. Solijus.

filmplanet som dess brännvidd är, får vi en avbildnings-skala på 1:1. Detta innebär alltså, att vi skall flytta ut ett 50 mm-objektiv 50 mm för att det skall komma 100 mm från filmplanet. (I sin normalfoktning sitter det ju redan 50 mm från filmen). Avståndet objekt—motiv blir då lika stort, alltså 100 mm.

Då vi sysslar med närbildsfotografering är det som att vandra i en miniatyr-värld, där ett vanligt fotsteg



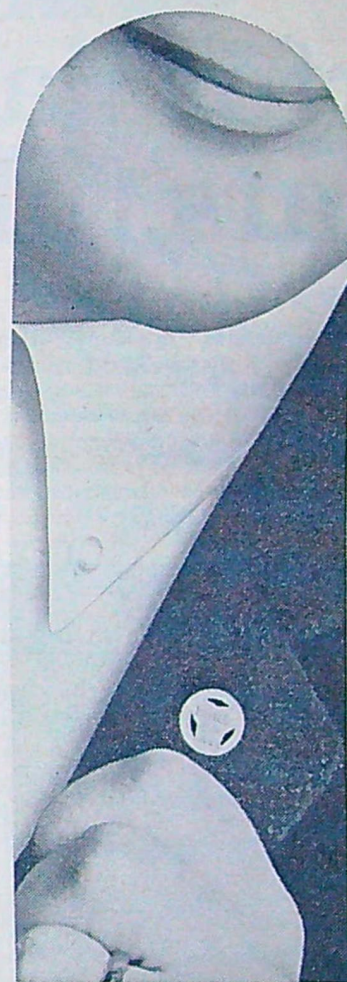
desto större risk för skakningsoskärpa. Fördelen med lång brännvidd är att avståndet objekt—motiv ökar och därigenom underlättas belysningen. Vid normalbrännvidden blir värdena omvända. De längre brännviddernas nackdelar blir de kortares fördelar. Det hela är således en avvägningssak, där motiv, avbildningsskala och belysningsmöjligheter spelar in.

En god minnesregel när det gäller avbildningsskala och olika objektivbrännvidder är, att när objektivet befinner sig dubbelt så långt från

Ett dramatiskt händelseförlopp mellan en nyckelpiga och en bladlus. Frihandstagning med elektronblix i skala 2:1. Bländare 11 och 1/25 sek. (Exponeringstiden blev emellertid 1/1 000 sek eftersom blixten hade så kort brinntid).

blir ett jättekliv. Man är som en jätte bland allt det lilla. Det är därför inte alltid så lätt att upptäcka motiven. Många gånger kan en god fantasi vara avgörande för strövtågen i makrovärlden. För vad hjälper det en fotograf som in i minsta detalj kan rabbla upp tabeller, ställa in perfekt exponering osv om han saknar idé och blick för motiv...

ÄR DU MEDLEM I Scotch® RECORDING Club



Scotch tonbandskartonger innehåller nu andelskort för medlemskap i Scotch RC, klubben för dem som har bandinspelning som hobby. Scotch RC har redan från starten omfattats med ett mycket stort intresse. Tala med Er radiohandlare.

Som medlem får Du gratis

- ☐ Kjell Stenssons 64-sid. bok "BANDA BÄTTRE"
- ☐ klubbna
- ☐ plastpärm med praktiska registerkort
- ☐ etiketter
- ☐ tidskriften "Scotch Recording News"

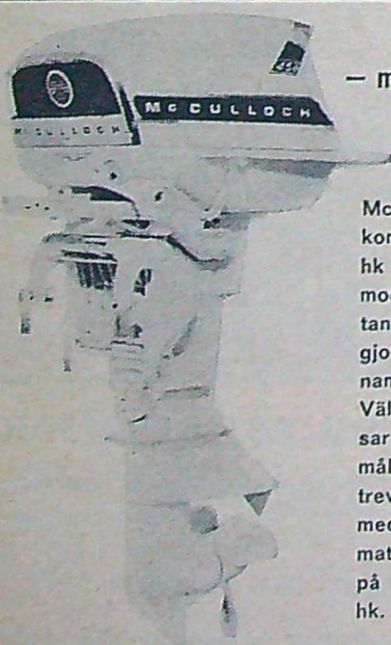
Den berömda Scotch® kvartetten



102 STD Tonband med extra stor draghållfasthet. På grund av sin tjocklek mindre lämpligt för bandspelare med 4-spårshuvuden.	150 LP Har 50 % längre speltid än standardbandet. Ett "allroundband" för både 2-spårs- och 4-spårsapparater.	200 ELP Av extra tunn och i förväg töjd polyester. Rekommenderas när lång, obruten speltid krävs.	290 TP Har tre gånger så lång speltid som standardbandet. Ger lång speltid även på transistortorbandspelarens små spolar.
--	--	---	---

3M MINNESOTA MINING & MANUFACTURING AB
STOCKHOLM • GÖTEBORG • MALMÖ

McCULLOCH



— med AUTOMATISK
LÄNSPUMP

McCulloch 1965 finns i en komplett serie från 3,5 till 75 hk — kvalitetsmotorer av ultra-modern konstruktion med prestanda och driftsekonomi, som gjort McCulloch till ett världsnamn. Välj den motor, som bäst passar Er båt och Ert fartönskemål. Ni får dessutom ökad trevnad och säkerhet till sjöss med McCulloch-motorns automatiska läns-pump — standard på samtliga modeller från 7,5 hk.

Begär närmare upplysningar!

Generalagent för McCulloch Corporation



G. S. ARPH

Strandv. 57 • Sthlm NO • 08/61 55 10

Aukt. återförsäljare med service finns över hela landet.



Visst finns det andra bra motorer... men varför har inte alla 2 års fullgaranti

Ingenting kan väl bättre uttrycka tillverkarens förtroende för sin egen produkt än just garantin. West Bend-fabrikerna lämnar över hela världen 2 års fullgaranti. D.v.s. tar det ekonomiska ansvaret för både arbete och material vid garantiarbete.

West Bend är inte den mest sålda utombordsmotorn idag. Men fabriken har en bestämd ambition att kraftigt öka sin marknadsandel (1964 års 43-procentiga ökning i USA ger en fingervisning!) Vägen till den framgången har gått via en bestämd målsättning:

att göra världens bästa utombordsmotor för Er. Det resultatet nås endast genom ständiga, hårda, praktiska provningar i alla typer av vatten vid teststationer i t.ex. Canada, Wisconsin, Florida, Jamaica... Prov som går ut på att pressa motorer-

na under svåra förhållanden på högsta varv — i veckor! Det är då vi hittar småfelen och motorernas "svaga punkter", så att vi kan göra West Bend ännu bättre, ännu säkrare och ännu mer bekymmersfri för Er!

Därför är West Bend oftast först med de nya avancerade konstruktionerna, de nya idéerna och ny-tankandet. Ett par direkta resultat av detta dynamiska utvecklingsarbete är:

Tyst gång, många gånger omvittnad av svensk båtackpress.

Bränsleekonomin är resultatet av flera nykonstruktioner: "V-Reed"-insug ger lågt gasströmningsmotstånd, snabbare och jämnare cylinderfyllning. Förbränningskammare med speciell utformning ger snabbare, jämnare och mer fullständig förbränning. Fasta högfartsmunstycken, fabriks-trimmade för bästa kombination av ekonomi och effekt.

Säkerheten till sjöss är livsviktig. West Bend har dubbla seriekoplade bränslepumpar, som matar även om det ena diafragmamembranet strejkar. Tändsystem med separata spolar, kondensatorer och brytare för varje cylinder. Väl skyddade reglageanslutningar, under motorkåpan.

Till West Bend finns det komplett reservdelslager och god service över hela Sverige.

West Bend-motorerna har fått beröm för ytbehandlingen, även under huden. En miljondollaranläggning garanterar en tålig ytfinish och ett varaktigt skydd mot saltvattenkorrosion.

Detta är världens enda 2-cylindriga 50-hästare — observera den ovanligt "rena" och kompakta konstruktionen.



1965 års serie West Bend:

"800" 80 hk,	Riktpris 7.250:-
"500" 50 hk,	Riktpris 4.750:-
"450" 45 hk,	Riktpris 4.295:-
"350" 35 hk,	Riktpris 3.500:-
"200" 20 hk,	Riktpris 2.850:-
"90" 9 hk,	Riktpris 2.195:-
"60" 6 hk,	Riktpris 1.695:-
"3½" 3,5 hk,	Riktpris 795:-

Priserna exkl. oms.

Generalagent för
WEST BEND / AB MOTORKRAFT
Regeringsgatan 89, Stockholm C
tel. 08/23 24 90

Södra Vägen 8, Göteborg
tel. 031/81 03 35

V.g. sänd 1965 års West Bend-katalog samt särtryck av den svenska båtackpressens tester

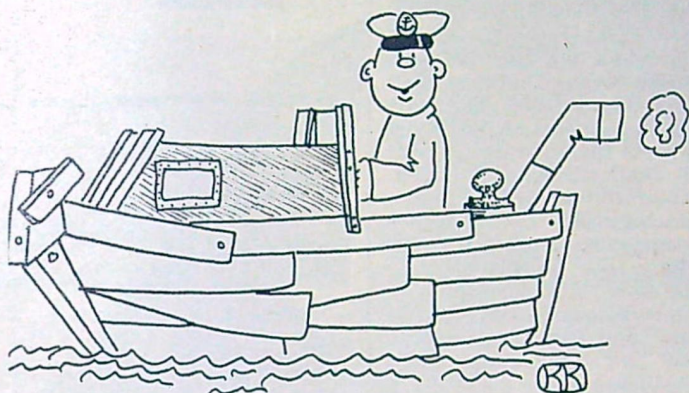
Namn

Adress

Postadress



Det är för att eliminera den mänskliga faktorn...



— Hur kunde ni gissa att jag byggt den själv??...

ÖRN-JOLLEN

Snabb segeljolle. 16 knop med 6 hkr! 45 kg biltaksbåt. Komplet med åror.

ISJAKT GRATIS!

Ritning medföljer.
Jollarnas byggbädd
och rigg används
till en riktig,
vindsnabb
isjakt!



Nu kan Ni själv bygga Er idealjolle: med vanliga hushållsverktyg, färdiga delar och lättfattlig bildbeskrivning får Ni marknadens mest användbara och välutrustade båt.

Bred, stadig och osänkbar. Ändå snabb och livlig med 6 kvm kappsegelsrigg. Fin kryssbåt med 85 cm djupt, fällbart centerbord. Kursstabil släpplulle med endast 5 kg motstånd vid 7 knop!

Finaste mahognyplywood, 2,95 x 1,35 m. Byggsats 495 kr, riggsats 230 kr. Flytblock och allt.

FOLKJOLLEN 350 kr

Riggsats 175 kr. Liknande båt men 2,65 x 1,25. Kan seglas av 2 man. Sigurd Isacson's berömda rekordjolle, 95 sjömil nonstop! Örn-båtarna är hårdtestade för Er säkerhet.

Begär gratis färgbroschyr. Se Örn-båtarna på båtutställningarna i Malmö, Göteborg och Sthlm.

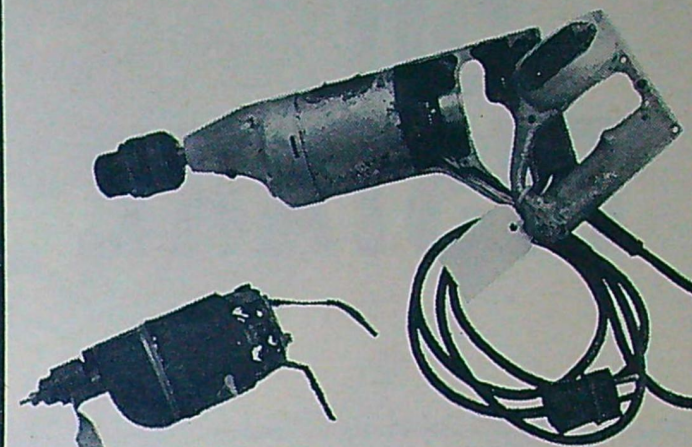
NYHET!

Specialbåtsats inneh. allt utom plywood o. furulist:
FOLKJOLLEN 120 kr



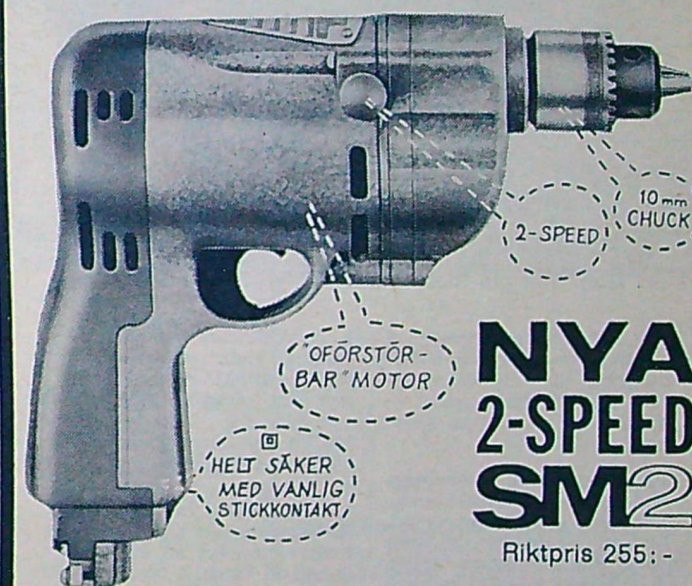
ING. SIGURD ISACSON

Lidingö 1. Tel. 08-65 17 41



HAR NI EN GAMMAL MASKIN?

Wolf erbjuder **40:-** FÖR ER GAMLA MASKIN OAVSETT SKICK ELLER FABRIKAT VID KÖP AV EN NY ☐ dubbelisolerad Wolf SSM eller nya SM 2.



**NYA
2-SPEED
SM2**

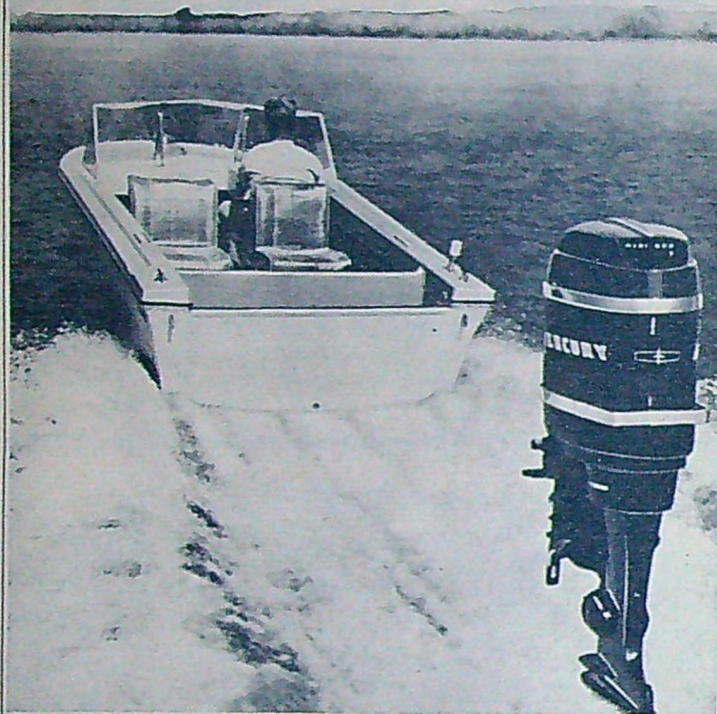
Riktpris 255:-

VÄLJ **Wolf** FÖR SÄKERHETS SKULL

WOLF ELECTRIC TOOLS (SCANDINAVIA) LTD. AB, MALMÖ 1

Wolf säljes av järn- och maskinaffärer.

50% TYSTARE



—det låter som om motorn kom långt, långt efter båten

När andra dämpar ljudet med skrymmande, tyngande isoler-material, då använder Mercury motorns eget element — vattnet — att dämpa ljudet med.

En helt ny invändig uppbyggnad och nya konstruktionsdetaljer har gjort Mercurys nya 4- och 6-cylindriga motorer 50 % tystare. Motorns utgående kylvatten leds in i en mantel som omger det inbyggda avgasröret och drivaxeln. Därmed dämpas avgas- och vibrationsljuden effektivt av vatten-väggen. Mercury är verkligen 50 % tystare — lyssna själv!

Lägg till detta revolutionerande ljuddämpningssystem följande extra Mercury-finesser, så förstår Ni varför Mercury 4- och 6-cylindriga motorer är de tystaste utbordarna 1965.

1. Nya Mercury har en ljud-kapslad kåpa (metall, inte plast) elastiskt isolerad från rigg och motorblock genom en fjädrande lättmetallram, fast via ljudisolerande gummi-buffertar på motorblocket.

2. Fästbyglarna vilar på gummidämpare som fungerar som ljuddämpare. De hindrar motorns vibrationer att fortplan-ta sig till båten.

3. Och så en sista ljuddämpande detalj, nya Mercury har ett elastiskt isolerat styrfäste för att hindra vibrationer och ljud från att ledas genom styrme-kanismen in i båten.

Så långt om Mercurys tysta gång, den tystaste av alla 1965! Lägg därtill Mercurys bränsle-ekonomi, dess tävlingsstade kvalitet och prestanda... Mercury 1965 erbjuder Er det bästa. Av allt. I varje klass.

2 års garanti + NKK:s trygghetsförsäkring.

MERCURY

WORLDWIDE SALES AND SERVICE
© INTERNATIONAL MERCURY OUTBOARDS LIMITED,
Subsidiary of Kiekhaefer Corporation, Fond du Lac, Wisconsin, U.S.A.

AB N K KRISTENSSON

Bromma 14 - Tel. 08/26 28 20



Aterförsäljare och service över hela landet.

KORT OM MOTORSPORT

(Forts från sid 9)

ännu inte beslutats. Tävlings-GT-vagnar som Porsche 904, Alfa Romeo GTZ, Abarth-Simca 1300 och 2000, Ferrari 250LM, Ford GT, m fl hamnar i den fjärde gruppen, standardvagnar i specialutförande som Lotus Cortina, BMC Cooper S, BMW 1800 TISA, Alfa Romeo Giulia TI Super och liknande i den femte.

Det nya reglementet kommer att leda till att kategorin "prototyper" ersätts med racersportvagnar — för de senare krävs inga minimivikter, och deras bättre hk/vikts-förhållanden gör dem snabba.

Ryktena om att GM och kanske även Chrysler skall börja tävla 1966 har fått Ford att satsa lika ambitiöst på årets tävlingssäsong. Ford GT skall tillverkas i 50 exemplar för att senare kunna homologiseras för 1966 års säsong. Priset blir ca 15 000 dollars, och på det kommer inte Ford att tjäna en cent. Colotti-lådorna, som vållade bekymmer förra året, ersätts med nya femväxlade tyska ZF-lådor.

AC Ford Cobra kommer att tävla som förr. Fabriks-vagnarna får samma hjul-upphängning som Ford GT, och man räknar med att få Cobra klassad med Fords experimentmotor med enkel överliggande kamaxel och halvklotformiga förbränningsrum. Denna motor ger minst 550 hk. Fabriksvagnarna kommer att förbehållas amerikanska tävlingar och Le Mans, men det är sannolikt att privatansmällda Cobra dyker upp i de övriga större loppen för Sport- och GT-vagnar.

FORMEL 1 1966 — EN EXKLUSIV TÄVLINGSKLASS

Den BRM boxer-16, som skall komma i sommar och troligen blir grunden till GRM:s motor för nästa år, skall kosta omkring 10.000 pund. 1966 blir det ännu dyrare, och en komplett vagn kommer att kosta närmare 250.000 kronor.

För de brittiska ställen betyder det ekonomiska svårigheter, och det ryktas om att bara BRM, Ferrari och Honda kommer att ha konkurrenskraftiga vagnar. Italienska OSCA kommer emellertid att ha en vagn med i leken, och arbetet på den lär vara ganska långt framskridet. Greve Agusta har varit med och satsat pengar, så det är tveksamt att den kommer att anmälas som MV

(Forts på sid 47)



SOLO AQUA CABIN

— succé redan från början

En snabb och rymlig Aquamaticbåt — 7,30×2,50 m. — med 3 kojplatser, garderob o. pentry.

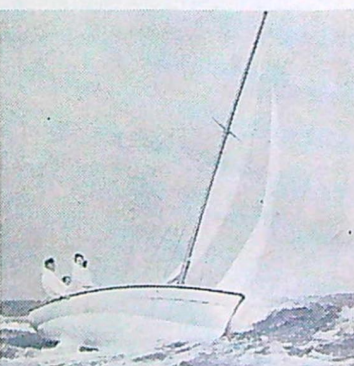
Den populära familjeskepparen väljer sin båt hos Gösta Berg, som kan erbjuda allt från eleganta motorkryssare till snabba utombordsbåtar.



OCKELBO T 14 — 4,05×1,65 m. — elegant och snabb glasfiberbåt med panoramaruta.



CRESCENT CAMPING — 4,62×1,82 m. — populär campingbåt i glasfiber för motorer upp till 60 hk.



AVANTI — segelbåten för hela familjen, som blev förra sommarens stora succé. Helst i glasfiber med dacronsegel.

VOLVO PENTA

marinmotorer
Byten Amortering

GÖSTA BERG

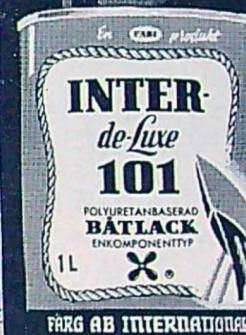
Regeringsgatan 20 — Stockholm —
Tel. 22 69 80. Serviceverkstad: Ny-
sättravägen 8 — Lidingö — Tel.
66 28 05 -06 -07

SUCCÉ I USA, I ENGLAND, I CANADA
**SENSATIONELLA
NYA BÅTFÄRGER
NU I SVERIGE!!**



DROPPFRI...
RINNER EJ...
LÄTTSTRUKEN!

TORKAR SNABBT
DÄMMTÖRR
PÅ 2 TIMMAR!



- ☐ Extra slagtålig, slitstark och elastisk
- ☐ Extra varaktig bögglass
- ☐ Extra snabbt torr
- ☐ Extra fyllig - färre strykningar
- ☐ Extra lättstruken
- ☐ 10 kulörer + vitt

- ☐ Extra slagtålig, slitstark och elastisk
- ☐ Extra varaktig bögglass
- ☐ Extra snabbt torr
- ☐ Vitnar ej
- ☐ Extra högvatten-, väder- och nötningsbeständighet

- DIREKT GENOMHÄRDNING!

Hela skiktet lackfärg eller fernissa hårdnar samtidigt tack vare Internationals enkomponentsystem 101. ☐ Ytan blir helt igenom hårdare, starkare och mera elastisk dubbelt så snabbt! ☐ Härdningen fortsätter även under vatten — ingen risk för blåsbildning och "skavsår", till skillnad från vanlig färg eller fernissa som är mjuk under ytan lång tid. ☐ Snabbare sjöklar!

Ny intressant båttdning med massor av tips för både erfarna och nya båtägare. Belyser aktuella båtproblem och ger hela behandlingsprogram för båtmålning. Dessutom information om bl.a. de nya sjömärkena!

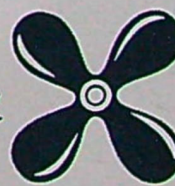
GRATIS
I ER
BUTIK

BÅTTIPS65



International

— ett världsföretag
i färg



minns Ni erbjudandet



många körde gratis 1964

alla kan köra billigt 1965

Förra säsongens erbjudande om gratis bränsle till den som köpte en ny Volvo Penta marindiesel, typ MD 1, har utnyttjats av många. En hel del har spontant skrivit några rader om den nya motorn till oss i samband med att de sände in loggboken. Här några uttalanden:

Bertil Carlsson, Valdemarsvik:

"... Beträffande motorn är jag mycket nöjd med densamma. Den är mycket lättstartad och bränslesnål samt har en enorm dragkraft, vilket bevisas av att densamma framdriver min Öresundskoster på ca 3,2 tons displacement med en fart av ca 6 knop."

John Edlund, Aspö, Drottningstjärn:

"... Jag har varit och är mycket nöjd

med denna motor. Man har en känsla av trygghet när en är ute ensam på sjön. Den är en bra färdkamrat."

Nils Tidestedt, Lidköping:

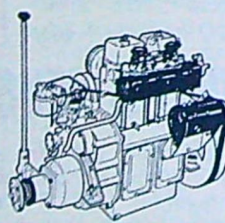
"... Sällan har en motor berett mig så mycken glädje som Volvo Penta marindiesel MD 1. Lättstartad, stark, bränslesnål och ovanligt tystgående gör den sjöresan till ett sant nöje."



Bränslesnåla MD 1

Låg bränsleförbrukning. Säker gång. Små yttermått och lågt propellervarvtal. Idealisk hjälpmotor i segelbåtar. MD 1 är godkänd som livbåtsmotor.

Effekt 7 hk • Spec. bränsleförbrukning 22 g/hk tim. • Normalförbrukning 1–1,5 lit/tim. • Vikt med backslag 140 kg • Längd × bredd × höjd 665 × 395 × 680 mm.



Kompakta MD 2

Nya kompakta MD 2 har blivit en klar succé (mer än 1000 motorer sålda på tre månader mitt i vintern!). MD 2 har små inbyggnadsmått. Låg bränsleförbrukning. Lågt propellervarvtal. Godkänd som livbåtsmotor.

Effekt 15,5 hk • Spec. bränsleförbrukning 20 g/hk tim. • Normalförbrukning 2–3 lit/tim. • Vikt med backslag 190 kg • Längd × bredd × höjd 762 (inkl. växel) × 365 × 690 mm.

AB VOLVO PENTA

Box 392, Göteborg 1 • Telefon växel 031/23 54 60



BÅT 65

Svenska båtutställningen i Göteborg:

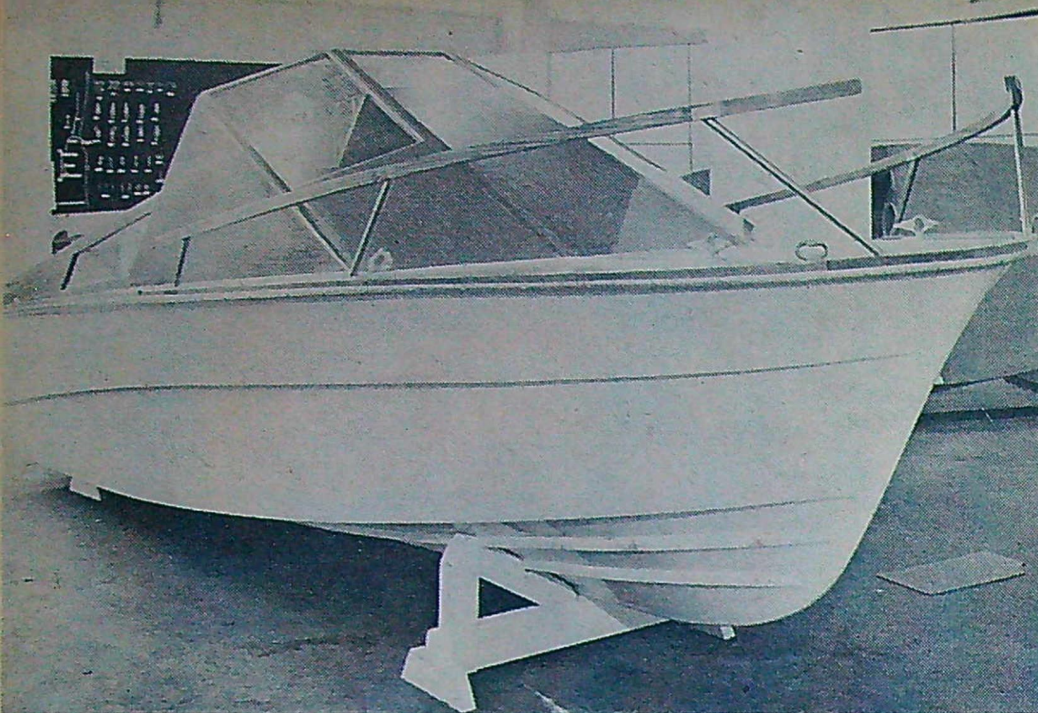
Seriebåtar slår igenom uddamärken blir färre

Svenska Båtutställningen i Göteborg var i år större än någonsin. Båtarna trängdes i hallarna och även om nyheterna i år kanske inte var så påfallande många så kan man notera att båtmarknaden börjar stabiliseras. I det stora urvalet — det visades faktiskt bortåt 400 båtar av alla upptänkliga slag från små gummiflottor upp till robusta motorseglare — urskiljer man allt mera tydligt en kärna av populära seriebåtar, som oftast intresserar båtfolket mer än de mer eller mindre extrema konstruktioner, som sällan brukar uppleva mer än en båtutställningssäsong.

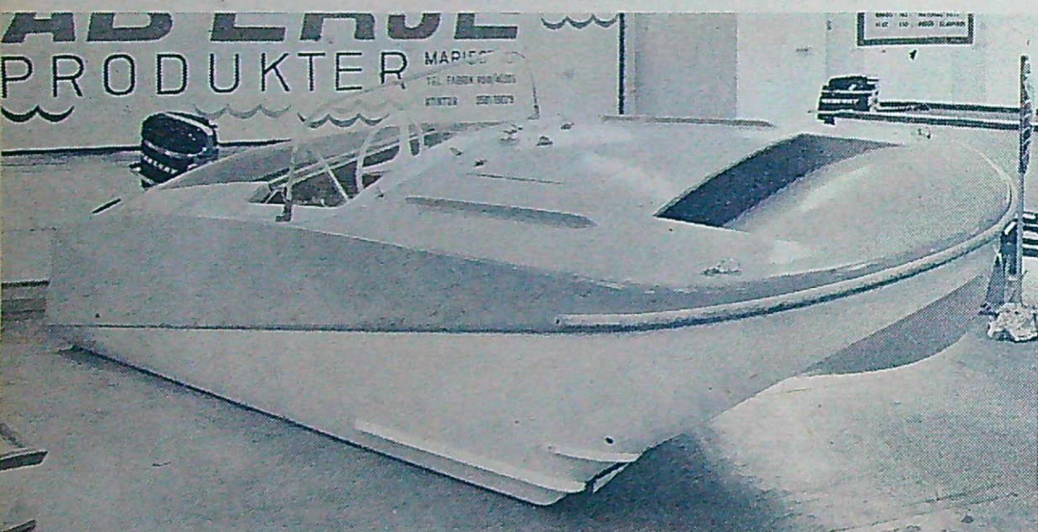
Av STIG SANDELIN

Foto REIJO RÜSTER

VÄND!



Nikkala-varvet vid Haparanda visade en egenkonstruerad kabinbåtsoverbyggnad till Monarks lilla kabinbåtskrov med måtten 5,25x2 m. Ingen kan väl påstå att överbyggnaden är vacker men den är i varje fall lätt att bygga. Intressant detalj: Vindrutan har förlängts så att den även utgör kabinskylt.



Den engelska "halvsävaren" Dynacraft visades i Göteborg. Den är försedd med en inbyggd fläktmotor på 10 hk och drivs fram med en utombordare. Fläkten bygger upp en luftkudde under botten och gör att båten planar med en mycket liten del av skrovet i vattnet. Priset torde bli ca 15 000:— i Sverige.

SERIEBÅTAR SLÅR IGENOM — UDDA MÄRKEN BLIR FÄRRE

(Forts fr sid 17)



Nikkala-båten har döpts till Just so. Istället för vanlig motorbrunn har den förses med en låda som fästs utanför akterspegeln. Priset är 8 500:—.

Båtfolket på västkusten lär ta det brätt försiktigt när det gäller nyheter och Svenska Båttutställningen i Göteborg kom inte heller med några märkliga ting i den vägen när det gällde motorbåtar. Det finns väl inte heller något som säger att det är antalet nyheter som är det viktigaste när det gäller en utställning utan det väsentligaste är att det visas bra båtar.

Sådana fanns det gott om i utställningshallarna — kanske t o m litet väl många, då många utställare radat upp sina båtar så tätt intill varandra att överskådligheten ibland blev lidande.

Det massiva ekskrovet på motorsegelaren Blue Peter, som dominerade utställningsentrén, gav ett robust intryck av säkerhet och styrka och i hallarna fanns det också åtskilliga rejäla familjebåtar. Man lade här märke till Bro Varvs serie av gedigna högsjöbåtar i glasfiberarmerad plast, Storebro-varvets välkända Solö som nu växt ut till en serie variationer på samma tema. Solö finns nu som traditionell inborderskuffbåt, som kabinbåt med inbordersmotor och från och med i år även som kabinbåt med inu-drev.

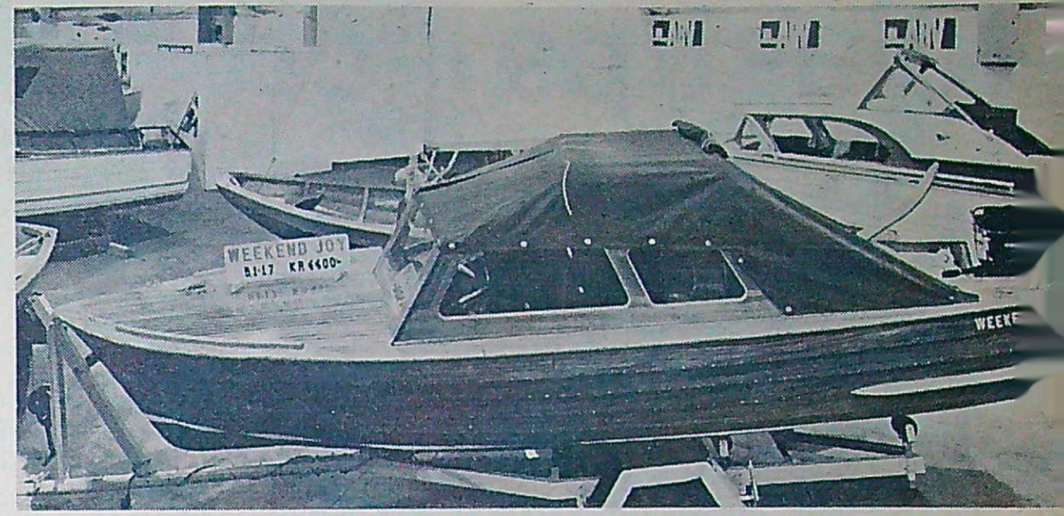


Monarks nya kabinbåtskrov — 6,25 m långt — kan förses med en elegant överbyggnad. Ingenjör Bertt Sallén visar här en modell av kabinbåten.

Den största motorbåtsnyheten var dock Monarks nya kabinbåtskrov, som nu för första gången visades i däckad version. Denna 6,5 m långa Becker-ritade båt kommer otvivelaktigt att stå högt på båtentusiasternas önskelista. Det är ett elegant skrov och det torde stå i samma höga klass när det gäller sjöegenskaper som övriga snabba Becker-skrov.

Nikkala-varvet i Haparanda hade konverterat ett skrov till den mindre Monark-plastkabinbåten och försett den med en ovanlig överbyggnad. Som idébåt torde den ha sina poänger — bl a hade konstruktören till överbyggnaden lyckats med konstverket att utföra den brant lutande vindrutan så att den även tjänstgjorde som skylt för kabinen — men den ovanliga formgivningen av kabinen föreföll onekligen mera praktisk än vacker.

Västkustens vatten är knappast den idealiska tummelplatsen för snabba båtar av liten vattenskidbogerartyp och här var inte heller nyheterna anmärkningsvärda. Däremot fanns det många kabinbåtar, som t ex de eleganta Alfa-båtarna och en del campingbåtar som



ABV visade campingbåten Weekend Joy. Den mäter 5,10x1,70 m och priset är så lågt som 4 400:—. Förklaringen till det låga priset är att Weekend Joy byggs efter svenska ritningar i Polen, där varven håller betydligt lägre priser än här. Båten föreföll välbyggd och hade god finish.

t ex ABV:s synnerligen prisbilliga, polskbyggda Weekend Joy.

Den engelska "svävaren" Dynacraft debuterade här på den svenska marknaden. Faktum är att denna till synes mycket klumpiga båt lär vara betydligt snabbare och följsammare i sjön än vad man kan tro. En fläktmotor på 10 hk bygger upp en luftkudde under skrovet och hjälper båten att plana upp. Även om Dynacraft inte är en svävare i ordets egentliga bemärkelse så bidrar luftkudden dock i hög grad till att göra gången mjuk.

AB Sigfrid Hermansson i Väröbacka visade en intressant serie gedigna familjebåtar, bl a den stora kabinbåten Kungsvik, som mäter 8x2,70 m och är klinkbyggd i mahogny. Kabinen har ståhöjd och det går att arrangera upp till sex sittplatser. Kungsvik gör ca 16—17 knop med en 83 hk Aquamatic-diesel och kostar närmare 45 000:—. När det gäller båtar i mera måttlig prisnivå kan nämnas samma företags Sjövik Kabin, en Becker-ritad kabinbåt för utombordare. Den mäter 5,50x2,10 och kostar 8 990:—, vilket får betraktas som synnerligen konkurrenskraftigt när man

tänker på att det här gäller en båt med bordläggning i mahogny.

På tillbehörsfronten fanns en hel del praktiska detaljer. Albin Motor AB i Göteborg visade bl a en serie nyheter som t ex tillbehörsfickor av mjukplast som kunde monteras på skott o d och båtventiler av mjukplast. Andra firmor visade ekolod. Priserna är här många gånger överraskande höga och man kan ibland ställa sig en smula frågande som t ex när ett ekolod, som i England kostar 375:—, här kostar över 600:—.

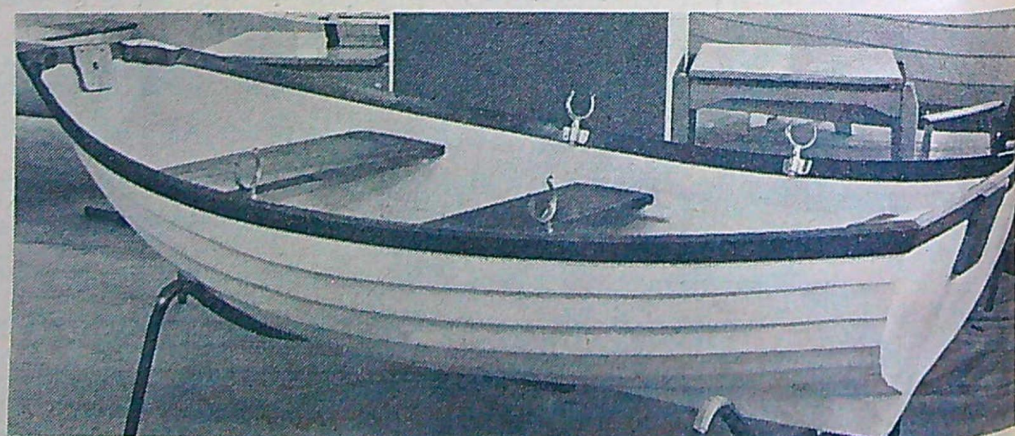
En tekniskt intressant nyhet fann vi hos agenturfirman Thord Tobiasson som importerar bl a elektrisk utrustning från det italienska företaget SIEM. Det gällde sökarljus och strålkastare för småbåtar och det intressanta var här själva glödlamporna. Dessa var s k jodlampor av samma typ som lanserats i en del moderna fotoprojektorer och som utmärker sig genom att de presterar en högre och jämnare ljusintensitet än konventionella glödlampor.

På motorområdet visades bl a Wankel-motorn i marinutförande och till denna skall vi återkomma på en annan

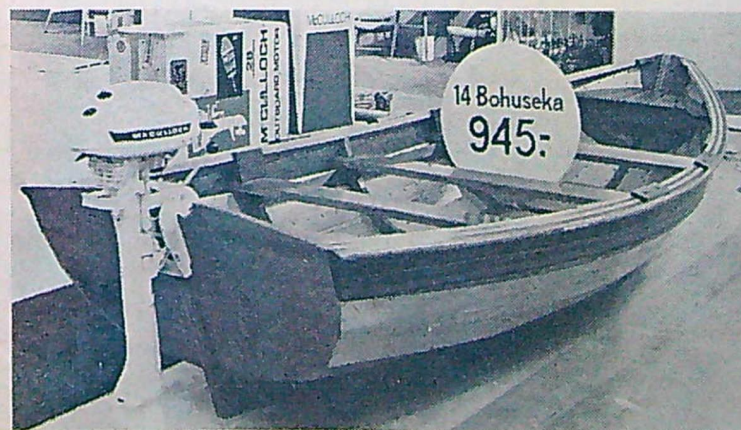
(Forts på sid 41)

LÄTTRODD FINNBÅT OCH REJÄL BOHUSEKA

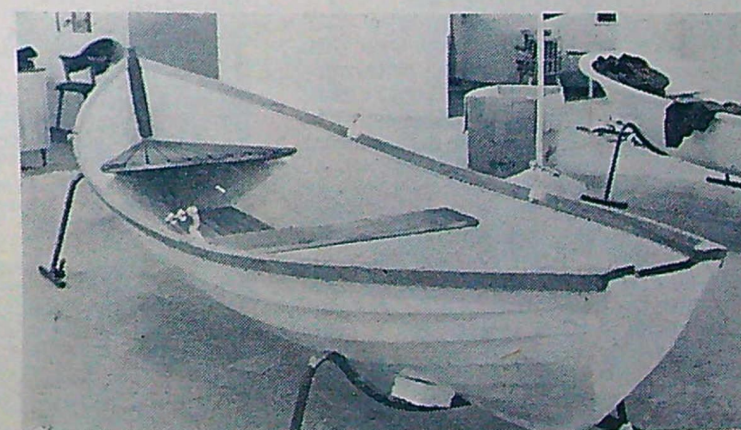
Jollar och roddbåtar visades i mycket stort urval på Svenska Båttutställningen och bland dem lade vi särskilt märke till den finska Laatoocka (Ladoga) som är ett glasfiberbygge efter en mycket vanlig och sedan århundraden tillbaka använd finsk allmogebåtstyp. Båten ifråga lär vara mycket lättrodd — linjerna skvallrar tydligt om den saken — och har visat god sjövärdighet. Den påminner också en hel del om våra svenska forsbåtar. Laatoocka kan även utrustas med en utombordsmotor, som dock inte bör vara starkare än högst 3 hk.



Artekno Oy i Kangasala i Finland visade en liten lättrodd jolle i glasfiber som lånat linjerna av en traditionell finsk båttyp. Måtten är 2,40x1,30 m och skrovet är gljutet så att bordläggningen ger illusion av klink. Pellinki, som båten heter, väger 34 kg och priset är 685:— inkl oms.



Det byggs fortfarande många utmärkta roddbåtar i furu eller mahogny. Den här Bohusekan var mycket välbyggd med skrov i furu och relingsbord i mahogny. Denna typiska Bohuseka var 4,2 m lång och kostade 945:—.



Laatoocka visades av Artekno. Denna typiskt finska allmogebåt bygger på månghundraårig tradition, är sjövärdig — påminner om en forsbåt — och lättrodd. Måtten är 4,70x1,40, vikten 55 kg och pris inkl oms 850:—. Plastbyggd.

plast på gott och ont i långa serier

Göteborgsutställningen är traditionellt den mest givande för den seglingsintresserade och som vanligt presenterades där många segelbåtar av skiftande kvalitet, utseende och pris. Vi har här tittat närmare på några av de intressantaste nyheterna när det gäller segelbåtar.

Av KLAS HELLSING

Det är trångt om utrymmet på Svenska båtutställningen i Göteborg. Allt fler tillverkare dyker upp och modellernas antal är snart oräkneliga. Det skulle säkert både ur utställarnas och besökarnas intresse vara förståeligt om mängden av båtar kunde reduceras en del för att ge bättre överskådighet. Men det förblir väl utställningsbesökarens önskedröm.

Som vanligt presenteras många segelbåtar av skiftande kvalitet, utseende och pris — göteborgsutställningen är traditionellt den mest givande för den seglingsintresserade. Men betecknande nog pryddes entrén i år av en ombyggd fiskebåt, som närmast kan kallas en motorseglare — tiden kräver en kombination av segel och motor och den skall vara sjösäker och passa hela familjen. Säkerhet var för övrigt ett tema som genomsyrade hela utställningen. Sjövettskommittén, sjöräddningssällskapet och annat erfaren sjöfolk ökar sina ansträngningar att lära alla sjöfarande ett gott sjömanskap och därigenom allt som innefattas i detta av kunskap, säkerhet, omdöme, riktig utrustning, etc.

Bland de få nyheterna fann vi bl a Vindöjullen, konstruerad av Carl Andersson och lillasyster till Nötesunds Varvs två större Vindökrissare. Vindöjullen är kravellbyggd i mahogny, 6 m lång, 2,10 bred och med ett deplacement på 1,5 ton. Hon för 18 m² segel och är trots de små måtten ovanligt rymlig och välinredd. I ruffen finns plats för pentry, garderob och två kojor och dessutom stuvfack och hyllor för diverse utrustning och förnödenheter. Till standardutrustningen hör rostfri rigg, skotwinschar och skotskenor och två förtöjningslinor.

En annan nykomling är Marieholms bruks svar på Monarks Avanti. Det är en 16 m² s k familjebåt med fyra kojplatser, varav två stickkojor, för tillfälliga övernattningar. Seacat, som båten heter, är 6,05 meter lång och 1,85 bred. Den har ritats av civilingenjör

(Forts på sid 37)



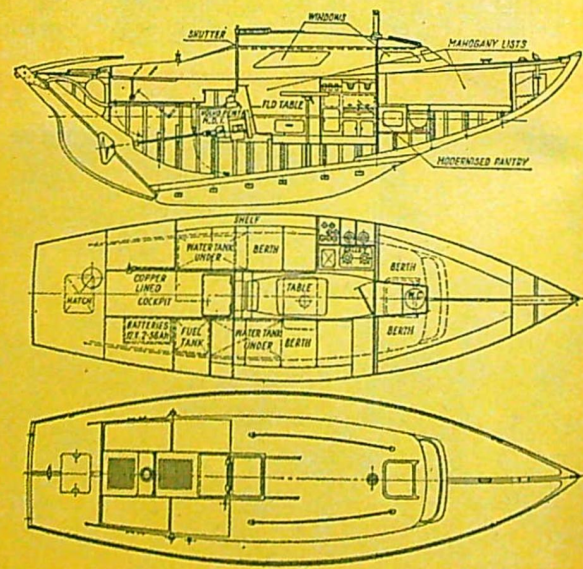
Monarks populära Avanti förekom i många exemplar på utställningen. Harry Becker har ritat denna snabba familjesegelbåt som är 6 m lång och 2 m bred och som normalt för en segelyta på 17 m². Denna sjösäkra och osänkbara glasfiberbåt hävdade sig mycket väl i konkurrensen på utställningen.



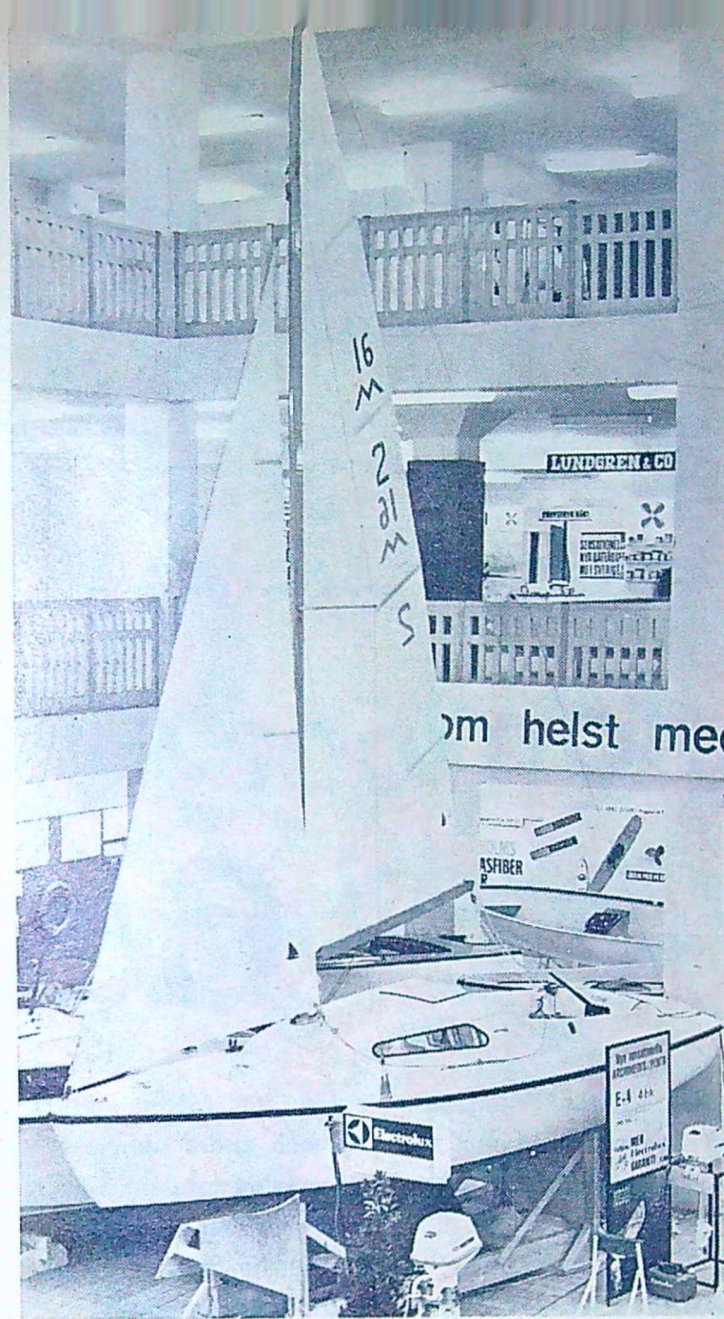
Danska seglarexperten Elvström visade Optimistjollesegel i dacron, sytt i väder som "stora" segel. Pris 135:—.



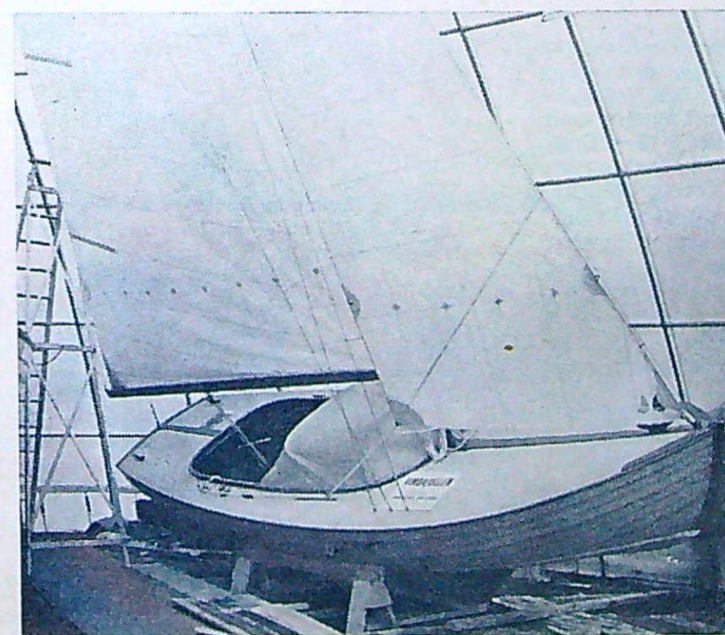
Plastvättkorgen på Flying Dutchmandäck utgjorde fyndig förvaringsplats för förseglen.



En polsk lyxvariant av Folkbåten visades i ritning på Göteborgsutställningen. Planlösningen föreföll god och båten kommer att levereras med rikhaltig utrustning för ca 25 000:—.



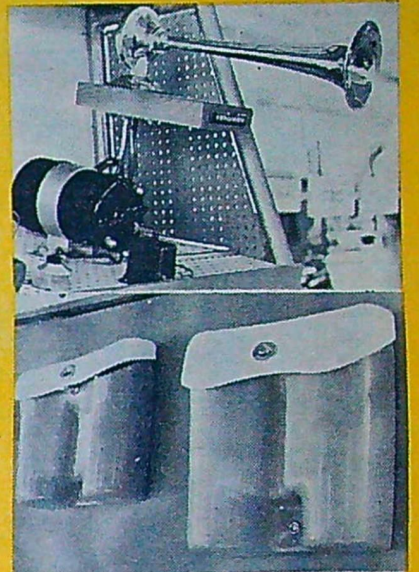
Marieholms bruks Seacat är en s k familjebåt som ritats av Evald Pira och kompletterats med en överbyggnad som konstruerats av Pelle Pettersson. Båten är 6,05 m lång och 1,85 m bred och har en segelyta på 16 m².



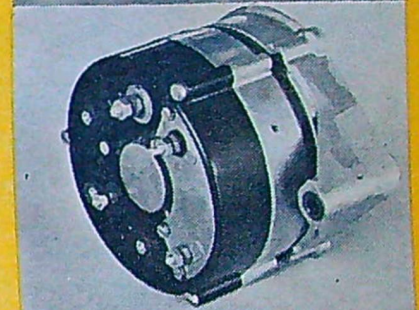
Vindöjullen var en av nyheterna på utställningen. Den har konstruerats av Carl Andersson, är kravellbyggd i mahogny, är 6 m lång och 2,10 m bred och för 18 m² segel och är påfallande rymlig för sin storlek.

fynd och finesser från för till akter

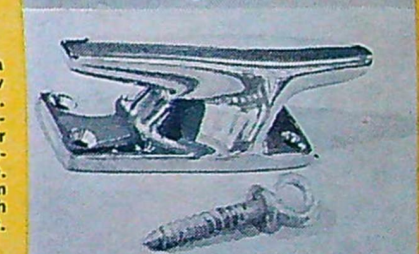
Albin Motor AB i Göteborg visade en hel del nya båt-tillbehör. Bl a lade vi märke till ett mycket effektivt och kompakt utfört kompressorhorn för nöjesbåtar. Priset var inte fastställt men torde bli ca 200:—.



En annan nyhet från Albin Motor var behandligt utförda "stuvningsfickor" av mjukplast för olika ändamål och avsedda för att skruvas fast vid skott o d. Kikarfordralen fanns i två storlekar. Det större kostade 60:— och det mindre 50:—.

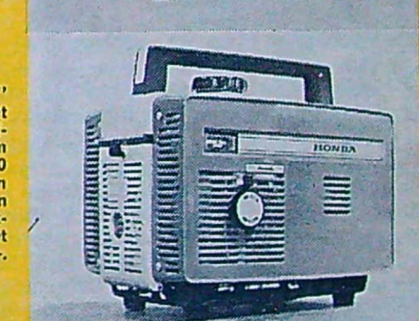


En växelströmsgenerator kan många gånger vara att föredra på en båt då den laddar även vid låga varv. Denna växelströmsgenerator tillverkas av Bosch och kostar ca 300:— och är avsedd för montage på inbordsmotorer.

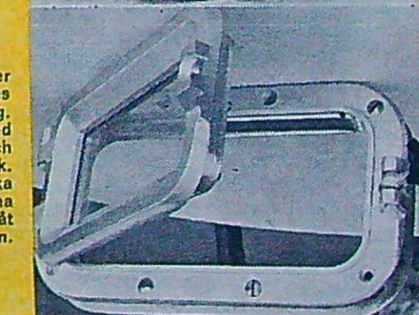


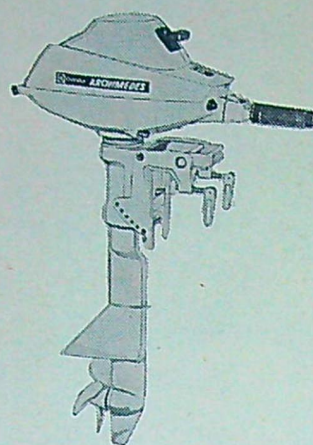
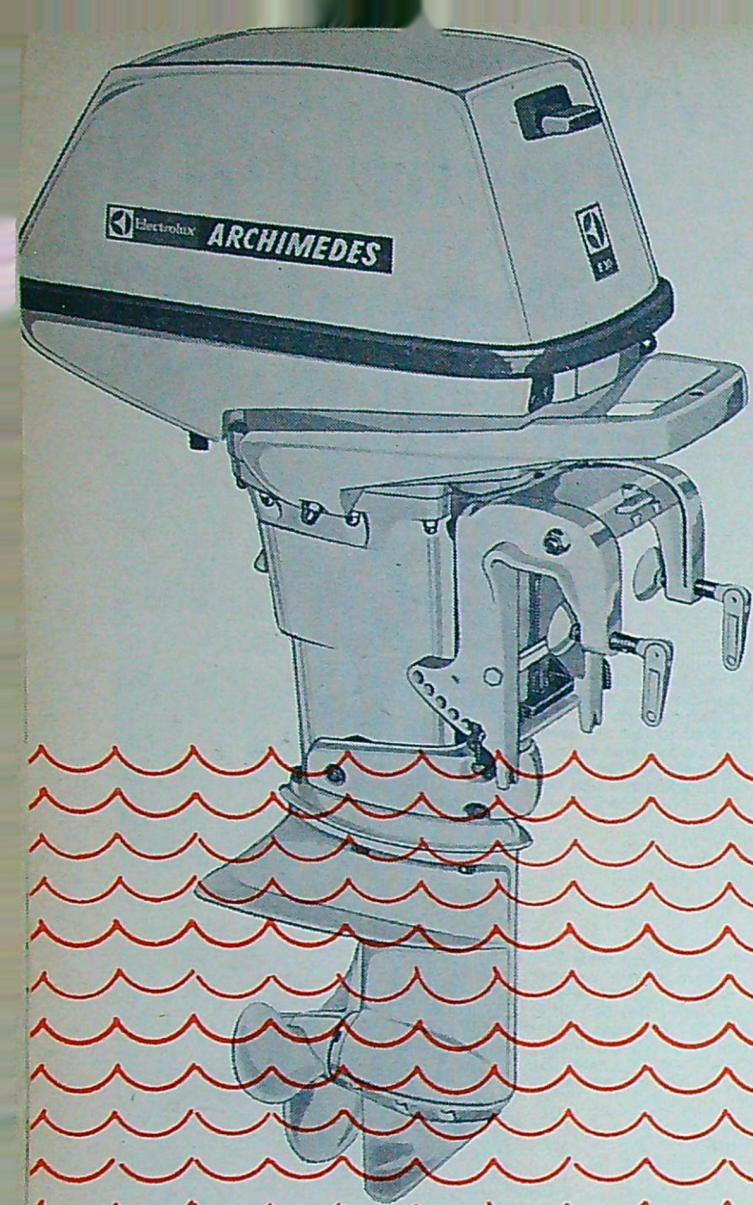
Artekno visade finska båtbeslag som gav prov på väl genomtänkt utförande. Pollaren har t ex fyra fästpunkter som bättre fördelar trycket än de ofta förekommande tre fästhålen. "Oglebulten" är utförd som en s k fransk träskruv och gängas direkt in i träet.

Ett intressant "miniatyrelverk" tillverkas av Honda. Det väger bara 7,5 kg, har dimensionerna 0,25x0,18x0,22 m och levererar upp till 40 W/220 v. Den drivs med en fyrtaktare med cylindervolymen 17,2 cm³ och bränsleförbrukningen är 0,1 l/tim. Aggregatet har snörstart och kostar 585:—.



Öppningsbara fönsterventiler av fransk tillverkning visades av Albin Motor AB i Göteborg. Ventilerna var försedda med väl utförda tätningslister och gjorde ett gediget intryck. Priserna var dock ganska höga och fönsterventilerna kostade från 250:— och uppåt beroende på storleken.





Archimedes E-7



Johnson Super Sea-Horse V-75

utombordare modell 65

Det sker åtskilligt på snurrefronten i vår. Många märken kommer med nya modeller och andra uppvisar en rad detaljförbättringar. En intressant tendens i år är tystare motorer och tillverkarna söker nu dämpa ljudet på olika sätt. En del nya märken har dykt upp på marknaden, bl. a. en japansk fotogendriven snurra.

Av STIG SANDELIN

S nurreåret 1965 lär väl knappast gå till motorhistorien som de stora sensationernas år, men detta till trots är nyheterna många och intressanta.

Redan för några år sedan började man i USA försöka dämpa ner ljudet på snurrorna och Evinrude-Johnson och West Bend lyckades minska ljudnivån ganska kraftigt. I år är det Mercury som satsar på ljuddämpning och låtit omkonstruera några av märkets modeller så att ljudnivån sänkts avsevärt. Denna tendens mot tystare motorer är naturligtvis ytterst lovvärd, både till glädje för dem som sitter i båten och dem som bor vid farlederna.

Bland de svenska nyheterna lägger man märke till att Crescent höjt effekten på märkets större motorer, som nu ger 18 respektive 25 hk. Electrolux har kommit med en ny motor, som innebär en helt ny giv så tillvida att svenska Archimedes-Penta inlett ett samarbete med den jugoslaviska Tomos-fabriken, något som för märket ifråga betyder både ökad kapacitet och — kanske — förbättrade exportmöjligheter i vissa länder.

22 TEKNIK för ALLA 6/65

För första gången har också en japansk motor dykt upp på den svenska marknaden. Det är den fotogendrivna åttahästarssnurran Yamaha, som väckt stor uppmärksamhet i bl a England. Senare i vår kommer också en japansk 25-hästarssnurra för bensindrift.

En del nyheter i vår tabell är knappast av det angenämare slaget. Prisökningarna sätter sina spår även när det gäller båtmotorer och många märken redovisar höjda priser.

I vår tabell på nästa sida ger vi data på marknads utombordsmotorer. En hel del uppgifter har dock inte gått att ange som t ex antalet förgasare, generatoreffekt o d. Det kan nämnas att vi i år infört samma beteckning för motorer med generator som motorer med s k belysningsuttag. I båda fallen är det fråga om en generator, men när det gäller småmotorerna har deras växelströmgenerator många gånger en ganska begränsad effekt. Det kan också nämnas att priserna och data på vissa König-motorer ännu inte är slutgiltiga då detta fabrikt brukar lansera sina nyheter ganska sent.

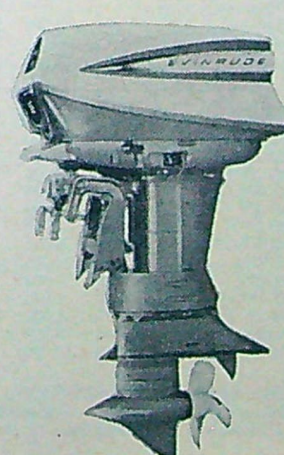
Evinrude Sportwin 9,5 hk



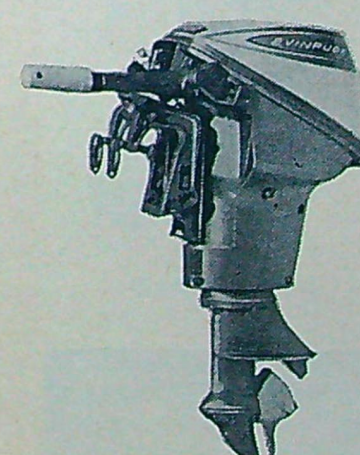
Evinrude Lark 40 hk



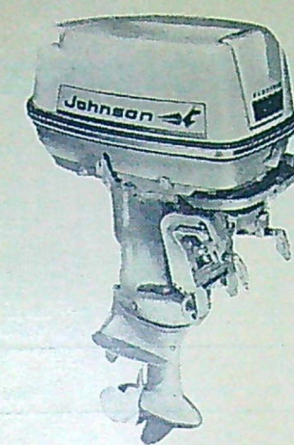
Evinrude Starflite 90 hk



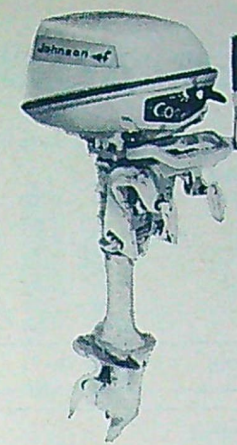
Evinrude Fastwin 18 hk



Evinrude Yachtwin 3 hk



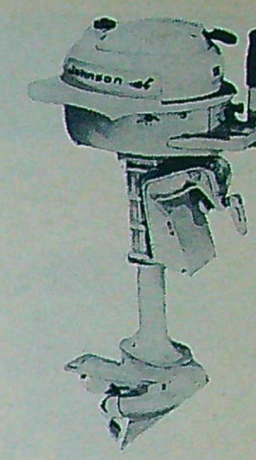
Johnson Super Sea-Horse 33 hk



Johnson Super Sea-Horse 5 hk



Johnson Sea-Horse 6 hk



Johnson Sea-Horse 3 hk



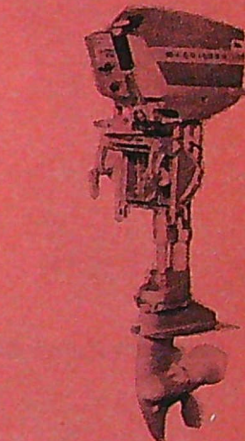
McCulloch 7,5 hk



McCulloch 14 hk



McCulloch Ox 45 hk



McCulloch Ox 14 hk

★ Det blir allt vanligare att även mindre utombordsmotorer förses med anslutningsmöjlighet för fjärrreglage.

(Forts från föreg sida)



Mercury Merc 900



Mercury Merc 39



West Bend Golden Shark



West Bend Shark 90



Homelite



Crescent Marin 25

★ Nu börjar snurretillverkarna lägga ner mera arbete på att dämpa ljudet på utombordsmotorerna. Tystare motorer är en av nyheterna i år.

Här är data för marknadens utombordare

Märke, modell	hk	v/min	cyl-vol	ant cyl	vikt	anm	pris
ARCHIMEDES							
E-4	4	5 200	60 cc	1	15 kg	a, d, g, i, l	745 kr
E-7	6,1	5 600	88 cc	1	17 kg	a, c, d, g, i, l	1 245 kr
B-22	12	3 200	345 cc	2	51 kg	g, h, i	1 900 kr
E-20	17,5	5 500	250 cc	2	35 kg	b, c, d, f, g, i	2 795 kr
E-30	29,1	5 500	400 cc	2	46 kg	b, c, d, f, g, i	3 360 kr
E-30 E	29,1	5 500	400 cc	2	50 kg	b, c, d, e, f, g, i	3 785 kr
E-50	43	5 500	600 cc	3	56 kg	b, c, d, f, g, i	4 150 kr
E-50 E	43	5 500	600 cc	3	60 kg	b, c, d, e, f, g, i	4 800 kr

CLINTON							
J-9 Apache	5	4 800	95 cc	1	16 kg	a, g, i, l	695 kr

COVENTRY							
Modell 50	2	3 300	56 cc	1	12 kg	h, i	480 kr

CRESCENT							
Marin 4	4	4 000	70 cc	1	15 kg	a, d, g, i, l	795 kr
Marin 4 m. sep. tank	4	4 000	70 cc	1	15 kg	a, d, g, i, l	855 kr
Marin 8	8	5 000	140 cc	2	17 kg	a, d, g, i, l	1 545 kr
Marin 9	9	5 500	140 cc	2	24 kg	b, c, d, f, g, i	1 945 kr
Marin 18	18	4 700	333 cc	2	33 kg	b, c, d, f, g, i	2 795 kr
Marin 25	25	5 500	333 cc	2	33 kg	b, c, d, e, f, g, i	3 295 kr
Marin 25 E	25	5 500	333 cc	2	33 kg	b, c, d, e, f, g, i	3 690 kr
CS 500 RACER	ca 50	7 500	499 cc	3	33 kg	g	4 500 kr

DELFIN							
Delfin	3	4 000	66 cc	1	13 kg	a, h	595 kr

EVINRUDE							
Lightwin 3,8	3,8	4 500	87 cc	2	15 kg	a, h, i	895 kr
Yachtwin 3,8	3,8	4 500	87 cc	2	15 kg	a, h, i	895 kr
Angler 5	5	4 000	145 cc	2	20 kg	a, h, i	1 495 kr
Fisherman 6	6	4 500	145 cc	2	25 kg	b, c, f, g, i	1 895 kr
Sportwin 9,5	9,5	4 500	249 cc	2	26 kg	b, c, f, g, i	2 550 kr
Workwin 15	15	4 500	327 cc	2	35 kg	b, c, f, g, i	2 775 kr
Fastwin 18	18	4 500	360 cc	2	35 kg	b, c, f, g, i	2 975 kr
Skitwin 33	33	4 500	665 cc	2	56 kg	b, c, f, g, i, n	3 650 kr
Big Twin 40	40	4 500	720 cc	2	59 kg	b, c, d, e, f, g, i	4 250 kr
Lark 40	40	4 500	720 cc	2	66 kg	b, c, d, e, f, g, i	4 600 kr
Workfour 60	60	4 500	1 160 cc	4	93 kg	b, c, f, g, i	5 700 kr
Sportfour 60	60	4 500	1 160 cc	4	93 kg	b, c, f, g, i	5 700 kr
Speedfour 75	75	4 500	1 467 cc	4	108 kg	b, c, d, e, f, g, i	7 500 kr
Starflite 75	75	4 500	1 467 cc	4	108 kg	b, c, d, e, f, g, i	8 200 kr
Starflite 90	90	4 500	1 467 cc	4	109 kg	b, c, d, e, f, g, i	9 240 kr

HOMELITE							
Homelite A1 B	55	5 500	975 cc	4	103 kg	b, c, d, e, f, g, i (fyrtakt)	6 475 kr
Homelite A1 C	55	5 500	975 cc	4	103 kg	b, c, d, e, f, g, i (fyrtakt)	6 950 kr
Homelite A1 D	55	5 500	975 cc	4	103 kg	b, c, d, e, f, g, i (fyrtakt)	7 450 kr
Homelite A1 E	55	5 500	975 cc	4	103 kg	b, c, d, e, f, g, i (fyrtakt)	7 850 kr

JOHNSON							
Sea-Horse 3	3	4 000	87 cc	2	15 kg	a, h, i	895 kr
Sea-Horse 3,8	3,8	4 500	87 cc	2	15 kg	a, h, i	895 kr
Sea-Horse 5	5	4 000	145 cc	2	20 kg	a, h, i	1 495 kr
Sea-Horse 6	6	4 500	145 cc	2	25 kg	b, c, f, g, i	1 895 kr
Sea-Horse 9,5	9,5	4 500	249 cc	2	26 kg	b, c, f, g, i	2 550 kr
Work-Horse 15	15	4 500	327 cc	2	35 kg	b, c, f, g, i	2 775 kr
Sea-Horse 18	18	4 500	360 cc	2	35 kg	b, c, f, g, i	2 975 kr
Super Sea-Horse 33	33	4 500	665 cc	2	56 kg	b, c, f, g, i, n	3 650 kr
Super Sea-Horse 40	40	4 500	720 cc	2	59 kg	b, c, f, g, i, n	4 250 kr
Super Sea-Horse 40	40	4 500	720 cc	2	66 kg	b, c, e, f, g, i	6 100 kr
Super Work-Horse V-60	60	4 500	1 160 cc	4	93 kg	b, c, f, g, i	5 700 kr
Super Sea-Horse V-60	60	4 500	1 160 cc	4	93 kg	b, c, e, f, g, i	6 575 kr
Super Sea-Horse V-75	75	4 500	1 467 cc	4	108 kg	b, c, e, f, g, i	7 500 kr
Super Sea-Horse V-75 Electramatic	75	4 500	1 467 cc	4	108 kg	b, c, d, e, f, g, i	8 200 kr
Super Sea-Horse V-90	90	4 500	1 467 cc	4	109 kg	b, c, d, e, f, g, i	9 240 kr

KÖNIG							
König Sid	1,5	2 500	83 cc	1	10 kg	h, i, k	735 kr
König Sid	1,5	2 500	123 cc	1	15 kg	h, i, k	900 kr
5,5 S	5,5	3 000	173 cc	1	28 kg	a, h, i	1 650 kr
10 M	10	4 900	173 cc	1	29 kg	g, i	2 120 kr
16 E	16	5 000	210 cc	1	37 kg	e, g, i	2 400 kr
28 M	28	5 000	420 cc	2	41 kg	f, g, i	3 750 kr
28 E	28	5 000	420 cc	2	43 kg	f, e, g, i	4 225 kr
36 WM	36	5 000	449 cc	2	44 kg	b, c, f, g	3 875 kr
36 WE	36	5 000	449 cc	2	45 kg	b, c, e, f, g	4 490 kr
45 HK	45	5 000	603 cc	2	47 kg	b, c, d, e, f, g	5 450 kr
Racer JU	15	6 500	170 cc	1	24 kg	g	2 400 kr
Racer A	—	9 000	243 cc	2	25 kg	g	3 300 kr
Racer BS	32	7 500	340 cc	2	232 kg	g	3 850 kr

VAD BETYDER BOKSTÄVERNA I KOLUMNEN ANMÄRKNINGAR? Här följer förklaringen till de olika bokstavs- och siffrangrupperna: a) omsvängbar för backgång, b) backslag, c) frikoppling, d) generator, e) elstart, f) anslutningsmöjlighet för fjärrreglage, g) separat tank, h) inbyggd tank, i) finns även med förlängd rigg, k) för sidmontage, l) luftkyld, m) inbyggd länsypump och n) betyder att motorn även finns i elstartversion.

Märke, modell	hk	v/min	cyl-vol	ant cyl	vikt	anm	pris
Racer B	46	8 000	340 cc	2	30 kg	g	3 900 kr
Racer C	—	8 000	489 cc	2	31 kg	g	4 500 kr
Racer D	—	9 000	486 cc	4	36 kg	g	—
Racer CS	47	7 000	603 cc	2	31 kg	g	4 700 kr
Racer DS	—	8 000	489 cc	2	34 kg	g	4 500 kr
Racer CS	—	9 000	486 cc	4	36 kg	g	—
Racer DS	—	7 500	603 cc	2	33 kg	g	4 700 kr

MAC							
Mac 3	3	3 800	83,7 cc	1	14 kg	a, h, i	550 kr

McCULLOCH							
McCulloch 3,5	3,5	3 900	102 cc	1	16 kg	h	820 kr
McCulloch 3,5	3,5	3 900	102 cc	1	16 kg	b, c, h	1 020 kr
McCulloch 7,5	7,5	4 800	164 cc	2	20 kg	b, c, g, i, m	1 850 kr
McCulloch 14	14	5 400	268 cc	2	31 kg	b, c, f, g, i, m	2 450 kr
McCulloch Ox 140	14	5 400	268 cc	2	41 kg	b, c, f, g, i, m	2 980 kr
McCulloch 28	28	5 400	490 cc	2	46 kg	b, c, f, g, i, m	3 190 kr
McCulloch 28 Ei	28	5 400	490 cc	2	49 kg	b, c, d, e, f, g, i, m	3 900 kr
McCulloch 45	45	5 600	691 cc	2	60 kg	b, c, f, g, i, m	3 980 kr
McCulloch 45 Ei	45	5 600	691 cc	2	66 kg	b, c, d, e, f, g, i, m	4 980 kr
McCulloch Ox 450	45	5 600	691 cc	2	70 kg	b, c, f, g, i, m	4 780 kr
McCulloch Ox 450 Ei	45	5 600	691 cc	2	75 kg	b, c, d, e, f, g, i, m	5 680 kr
McCulloch 75	75	5 600	1 040 cc	3	89 kg	b, c, d, e, f, g, i, m	6 800 kr

MERCURY							
Merc 39	4	5 000	90 cc	1	16 kg	b, c, f, g, i	1 345 kr
Merc 60	6	5 000	118 cc	2	22 kg	b, c, f, g, i	1 795 kr
Merc 110	10	5 000	180 cc	2	25 kg	b, c, f, g, i	2 550 kr
Merc 200	20	5 000	360 cc	2	36 kg	b, c, f, g, i	3 095 kr
Merc 350	35	5 000	491 cc	2	48 kg	b, c, f, g, i, n	3 800 kr
Merc 500	50	5 000	721 cc	4	56 kg	b, c, f, g, i, n	4 500 kr
Merc 650	65	5 000	983 cc	4	65 kg	b, c, e, f, g, i	6 100 kr
Merc 900	90	5 000	1 475 cc	6	87 kg	b, c, d, e, f, g, i	7 950 kr
Merc 1 000	100	5 000	1 475 cc	6	92 kg	b, c, d, e, f, g, i	8 950 kr

MONARK							
Nautic 4	4	4 000	70 cc	1	15 kg	a, d, h, i, l	795 kr
Nautic 4 med separat tank	4	4 000	70 cc	1	15 kg	a, d, g, i, l	855 kr
Nautic 8	8	5 000	140 cc	2	17 kg	a, c, d, g, i	1 545 kr
Nautic 9	9	5 500	140 cc	2	24 kg	b, c, d, f, g, i	1 945 kr
Nautic 18	18	4 700	333 cc	2	33 kg	b, c, d, f, g, i, m	2 795 kr
Nautic 25	25	5 500	333 cc	2	33 kg	b, c, d, f, g, i, m	3 295 kr
Nautic 25 E	25	5 500	333 cc	2	ca 33 kg	b, c, d, e, f, g, i, m	3 690 kr

NEPTUNE							
Famo Mighty Mite	1,7	4 000	48 cc	1	8 kg	h, i	550 kr

PENTA							
E-4	4	5 200	60 cc	1	15 kg	a, d, g, i, l	745 kr
E-7	6,1	5 600	88 cc	1	17 kg	a, c, d, g, i, l	1 245 kr
B-22	12	3 200	345 cc	2	51 kg	g, h, i	1 900 kr
E-20	17,5	5 500	250 cc	2	35 kg	b, c, d, f, g, i	2 795 kr
E-30	29,1	5 500	400 cc	2	46 kg	b, c, d, f, g, i	3 360 kr
E-30 E	29,1	5 500	400 cc	2	50 kg	b, c, d, e, f, g, i	3 785 kr
E-50	43	5 500	600 cc	3	56 kg	b, c, d, f, g, i	4 150 kr
E-50 E	43	5 500	600 cc	3	60 kg	b, c, d, e, f, g, i	4 800 kr

SEAGULL							
40 minus	2	3 500	72 cc	1	11 kg	g, h	695 kr
40 plus	3	4 000	72 cc	1	13 kg	g, h, i	765 kr
100 Century	4	3 800	122 cc	1	16 kg	g, h, i	925 kr
100 Century plus	5	4 000	122 cc	1	17 kg	g, h, i	1 075 kr
Modell 102	4	3 800	122 cc	1	18 kg	c, g, h, i	1 225 kr
102 plus	5	4 000	122 cc	1	18 kg	c, g, h, i	1 075 kr
					22 kg	c, g, h, i	1 325 kr

Pos. V	I	II	III	Pos. V	I	II	III	Pos. V	I	II	III
1	El-system			12	Kraftöverföring			23	Backspeglar		
2	Färdbröms			13	Bakvagn			24	Körriktningsvisare		
3	Parkeringsbröms			14	Hjul och däck			25	Baklykta		
4	Styrinrättning			15	Bränsletank, -ledn.			26	Stopplykta		
5	Fjäder, -fäste, -bult			16	Stänkskydd			27	Vindruteförskare		
6	Hjulbalans/Lager			17	Släp-vagnskoppling			28	Signalanordning		
7	Framvagn			18	Strålkastare			29	Manöverorgan		
8	Bromsledningar			19	Karosseri			30	Hastighetsm./färdskr.		
9	Stötdämpare			20	Lastutrymme			31			
10	Avgassystem			21	Reflexanordning			32			
11	Ram/bär. kaross.-del.			22	Förarutrymme			33			
I = Påpekande				II = Ny besiktning erfordras				III = Körförbud			

TfA har besökt anläggningen i Jordbro, som är en modellanläggning, vilken skall vara förebilden för den större delen av provningsstationerna i landet. Vi berättar här om vad som kommer att hända er bil; med ledning av det kan ni bedöma hur stora chanser den har att gå igenom, och vad som bör göras för att slippa anmärkningar.

Beställ tid några veckor före inställdesemånaden — då har ni chans att få komma vid en tidpunkt som passar er. Bilen bör ses om i förväg, så att alla fel är avhjälpta. Då undgås ett andra besök, som ingen har skäl att vara glad över, eller ännu värre, ett körförbud.

Dagen för besiktningen infinner man sig lämpligen några minuter före överenskommen tid med bilen så ren och proper som möjligt — särskilt på undersidan. Gå in på kontoret, lämna besiktningsskärmen, bli inskriven och betala. Avgiften är 35:— för personbil, 15:— för motorcykel, 45:— för lastbil och buss, och 15:— till 35:— för släpvagn.

OBS. Glöm inte besiktningsskärmen! Kolla också att chassinumret i instrumentet stämmer med det som finns i bilen. Om er bil har satts ihop av två

krockade kan det nämligen hända, att det besiktningsskärmen ni har kvar härrör från fel bil! Registreringsnumret skall förstås också stämma. Gå ut till bilen. På en tavla över inkörsportarna kommer strax ert kundnummer och numret på den testbana, som ni skall åka in på. Innanför dörrarna övertar bilprovaren. Han går efter listan ovan, där dock varje punkt förtjänar en förklaring:

① El-system. Här kontrolleras att alla ledningar är fasta och isolerade. Man kollar också att ingen säkring har ersatts med en avklippt spik eller staniolpapper.

För att slippa anmärkning: Byt kablar med sprucken eller skavd isolering, fäst lösa kablar, kolla säkringarna.

② Färdbröms. Provbromsning utförs på rullar, först med framhjul, sedan bakhjul. Minst 50 % av vagnsvikten ska kunna bromsas, och bromskraften ska vara jämnt fördelad. Högst 20 % skillnad mellan höger och vänster tolereras. Bromssystemet kontrolleras ytterligare vid provkörningen efteråt.

För att slippa anmärkning: Lufta bromssystemet. Byt nedslitna bromsband.

Om bromsarna tar snett, justera bakarna (bultskalle på baksidan av trumman) tills den går absolut rakt vid bromsning — prova helt på en bred, avskild asfaltväg, där ni kan släppa raten utan risk för att något ska hända. Det kan på vissa bilar inträffa att man vid rundkörning tryckt in för mycket fett, så att en del av det kommit på bromsbanden. Byt då band, det är enklast. Bromsband kostar 5—6 kronor st, nitar en femtioöring. Var noga med bromssystemets skick. Av självklara skäl utsätts det för en ytterst kritisk granskning vid besiktningen.

③ Parkeringsbröms. Handbromsen ska fungera i enlighet med vägtrafikförordningen.

Undgå anmärkning genom att provbromsa och, om så behövs, justera wiren.

④ Styrinrättning. Inget glapp som inte ska vara får finnas. Man kontrollerar att hus, stag och leder inte har några defekter.

Undgå anmärkning genom att känna på framhjul och ratt. Dödgång i ratten eller glapp måste åtgärdas, men för att få ordning på en framvagn behövs verk-

UTAN BEKYMMER

Av LARS-ERIK JOHANSSON

Foto: REIJO RÜSTER

Alla bilar, bussar, motorcyklar och släpvagnar av årsmodell 1960/61, 1960 och tidigare skall kontrollbesiktigas under de närmaste månaderna. Vi antar att de flesta som har sådana fordon redan känner till att de skall in till AB Svensk Bilprovning i den månad som har bestäms av sista siffran i registreringsnumret, utom de med 1 och 2 som först står i tur i januari och februari nästa år. Däremot har man i allmänhet rätt vaga begrepp om vad som sker vid kontrollbesiktningen.

stadsresurser. Låt den verkstad ni normalt anlitar ta hand om saken.

⑤ Fjäder, -fäste, -bult. Om bilen "lutar snett" åt något håll kan det vara fråga om fjäderbrott. Kolla att ingen fjäder är ioss, att inget fjäderfäste rostade sönder. Att bult eller bussning är för slitna förekommer mest hos lastvagnar. Personvagnar med gummibuissning till bakfjädrarna klarar sig i regel utan märkbart slitage.

⑥ Hjulbalans, lager. Framvagnen hissas upp, och man spinner upp hjulen till 100 km/tim. Glapp, obalans och skevhet avslöjas direkt, lagerdefekter visar sig genom oljud från lagren.

Känner ni vibrationer i ratten då ni kör fort, behöver antingen hjulen balanseras eller lagren justeras, ofta båda. Ta tag i hjulet och ryck utåt och inåt så att ni känner om det finns något glapp. I så fall — dra åt lagret. Dra först muttern tills det blir stumt, och sedan omkring ett kvarts varv tillbaka för att ge lämpligt spel, och sätt i saxpinnen. Glöm inte saxpinnen, köp gärna en ny sådan, och böj den på rätt sätt.

Om lagren är för mycket slitna måste de bytas. Ljuden vid provningen av-

slöjar obarmhärtigt felaktiga lager eller felaktig justering. Lagerskador förekommer sällan på vagnar som har rullager som hjullager, men är desto vanligare på vagnar med kullager.

⑦ Framvagn. Upphängning, leder, spindelstötter kontrolleras, och man letar efter glapp.

Om ni kör mycket på dåliga vägar, kan det vara bäst att hissa upp framvagnen för att kontrollera den. Att reparera är dock ett verkstadsjobb.

⑧ Bromsledningar. Dessa får ej vara skavda. Bromsslangarna får ej vara angräpnade av olja, ha sprickor, eller ligga mot fälgarna.

Om en bromsslang behöver bytas, glöm inte att lufta bromssystemet efteråt.

⑨ Stötdämpare. Dessa ska fylla sin funktion och vara ordentligt fast i båda ändar.

För att undvika anmärkning bör man se efter att fästena är hela, och gunga bilen för att se hur stötdämparna dämpar rörelsen. Stötdämpare som är slut byts givetvis.

⑩ Avgassystem. Detta ska vara helt, och ljuddämpningen skall vara tillräcklig.

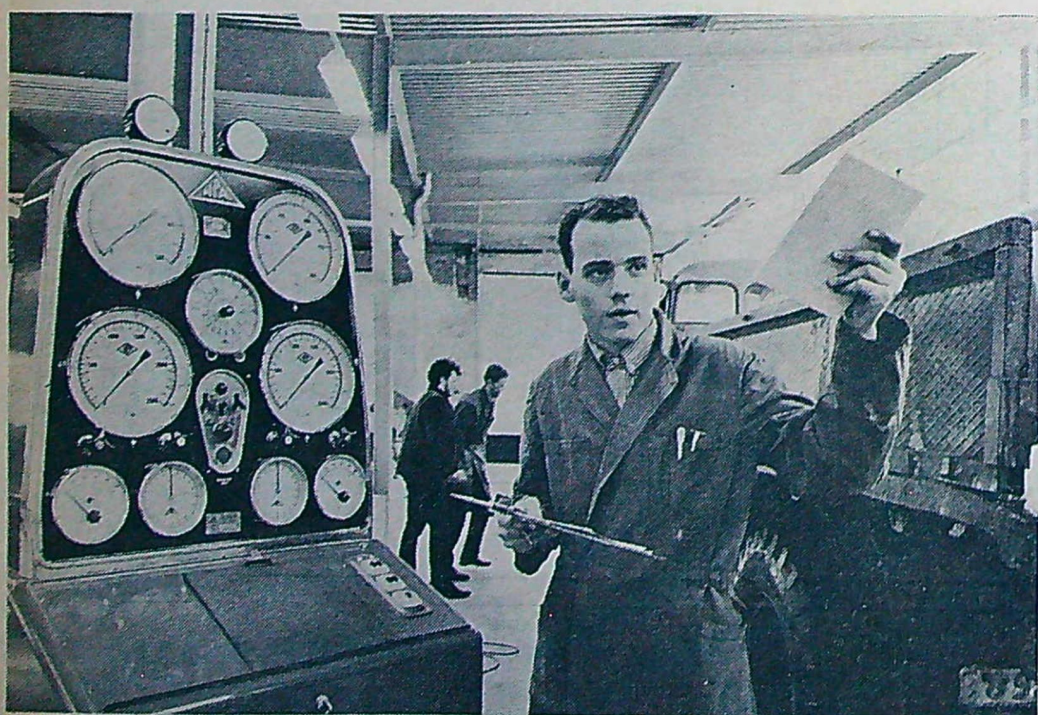
En snabbkontroll av att avgassystemet är helt gör man genom att sätta handen för avgasröret när motorn är igång. Stannar motorn, är avgassystemet tätt, eller nästan tätt. Eventuella små läckor kan lokaliseras genom att man tittar under bilen samtidigt som man håller för röret med handen.

För luftkylda bilar, som har värmekammare runt avgasröret som står för värmen i värmesystemet, är det mera noga med p g a den större risken för kolosförgiftning. Ägare till VW, Porsche, BMW 700 m fl bilar får vara extra noggranna och ta en titt på alla skarvar.

⑪ Ram/bärande karossdelar. Det är här främst rostskador i de bärande delarna av underredet, som man är på jakt efter.

Det bör påpekas, att rostskador i delar, som inte är bärande, inte föranleder anmärkningar. I detta moment kommer också den omskrivna hammaren in. Denna är liten och används för att

(Forts på sid 34)



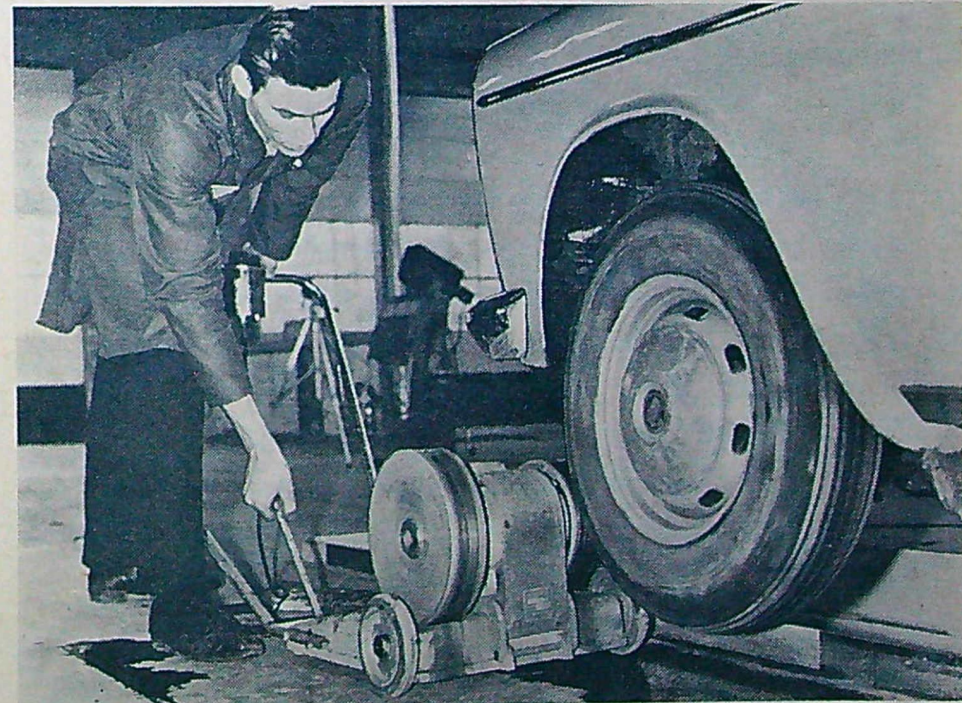
"Bromsa nu" Ing. Evert Källström vid den elektroniska apparaturen för konditionstest. Överst syns ett oscilloskop. I bakgrunden provas ljusstyrkan hos lastbilens strålkastare.



Inga defekter i en framvagn undgår bilprovaren. I det här fallet blev det ett påpekande.



Denna Mercedes hade bara friska balkar. "Rosthammaren" är som synes liten.



Man spinner upp hjulen i 100 km/tim för att prova hjulbalans och lager. Lagerskador hörs direkt, glapp och obalans ger vibrationer.

konsten att köpa båt



DETTA SKA NI SE UPP MED:

Den båt, som vi visar på bilden t v är ett rent skräckexempel på en begagnad båt i sämsta möjliga skick. Pilarna visar detaljer eller defekter som förtjänar en närmare granskning.

Pilen längst förut pekar på en pollare. Rejält monterade pollare ska vara fastdragna med bultar och inte — som tyvärr är vanligt, bara fastskruvade. Pilen nedanför visar en lätt utbuktning. Ett bord — dvs en bräda i bordläggningen — följer inte de andra bordens kurvatur — bukt — utan uppvisar en bula. Detta kan tyda på att ett spant är bräckt. Pilen därunder visar på en kritisk detalj på träbåtar, nämligen sammanfogningen mellan köl och bottenbord, den s k spunnningen. Här kan det ha uppstått röta. Kontrollera spunnningen längs hela dess längd.

Midskepps pekar en pil på vattenlinjen. Området mellan vatten och luft är alltid mottagligt för röta och bör därför noggrant inspekteras. Plåten under "Till salu" kanske bara betyder att man täckt t ex ett tidigare kylvattenintag men kan också dölja en allvarlig skada efter en grundstötning el dyl. Det är svårt att bli av med fukt under sådan plåt och "vattenfickor" av det slaget blir gärna röthärdar. På fribordet strax akterom plåten ser vi en skarv i bordläggningen, en lask. Ändrä måste skyddas väl. Om det är dåligt skyddat drar ändträet åt sig vatten och fukten där ger så småningom upphov till blåträ. Svartnat trä kanske bara betyder en skönhetsfläck. Undersök dock om det är mjukt. Blåträ kan indikera röta. Relingslistan intill har liksom alla andra långsgående lister den nackdelen att den utgör en fukt-ficka. Fukt och vattenstänk torkar långsamt under en sådan list och om ytbehandlingen inte varit väl utförd kan det bildas röta så småningom.

Nästa pil på bordläggningen visar ett bord, vars kanter skjuter ut något gentemot de övriga borden. Detta kan tyda på att nitarna till spantet släppts. Förbindelserna mellan bordläggning och akterspegel kan vara så utförda att bordens ändrä exponerats. Även här finns det en tänkbar röthärd.

Beträffande undervattensskroppen så bör bl a roder och propeller undersökas. Det uppstår s k galvaniska strömmar mellan ett roder och en skädda i järn och en propeller i brons och detta kan leda till svår korrosion. Undersök också kölens dödrä vid propelleraxeln. Här finns risk för mjukt trä. Kölförstärkningen på bilden är en allvarlig sak. Troligen har köl spräckts och en sådan båt bör inte köpas. Pilmarkeringarna på akterspeglarna visar dels den kritiska vattenlinjen, dels avgasutsläppet. Röttrisk finns alltid vid skrovgenomföringar. Pilarna inombords visar bl a på spanten, som måste inspekteras, och på utrymmet under däck mellan sargar och relingar. Svartnat trä under skarndäcket kan, om det inte indikerar röta, i varje fall tyda på att däck inte är tätt.

Av STIG SANDELIN

Teckningar THORE THORESSON

Det är inte lätt att köpa båt vare sig det nu gäller en ny eller en begagnad. Gamla båtar kan ha brister och fel som många gånger är svåra att avslöja och vi ger här tips om hur man lämpligen undersöker en sådan båt. Tyvärr finns det inte i Sverige något som motsvarar de engelska SBBNF-reglerna, som ger båtköparen en garanti för att båten motsvarar de säkerhetsregler, som man har rätt att ställa. När det gäller nya båtar bör man bl a kontrollera den fasta utrustningen och vi visar i denna artikel på några av de detaljer som kan vara värda en närmare granskning.

Vare sig man köper en ny eller gammal båt så bör man undersöka den nog innan man köper den. När det gäller t ex en begagnad träbåt så bör man bl a särskilt nog kontrollera om det finns några röthärdar. Röta innebär att träet förmultnar och blir så skört att man bokstavligen kan plocka bort bit för bit. Då röta förorsakas av en svamp har denna förstörelseprocess den egenskapen att den så att säga smittar. Om en detalj utsätts för röta, kan alltså denna sprida sig till även andra delar av båten och den enda effektiva metoden är här att göra ett operativt ingrepp och ta bort den "smittade" detaljen. Rör det sig om t ex endast ett begränsat angrepp, t ex ett bord i bordläggningen, kan det ibland löna sig att låta ett varv byta ut detta bord om nu priset på båten i övrigt är synnerligen lågt.

Röta bildas i fuktigt trä under vissa temperaturbetingelser och undviks genom noggrann impregnering och ytbehandling av skrovet. Om båten förefaller misstänkt finns all anledning att misstänka att ytbehandlingen inte utförts efter konstens alla regler och det gäller då att se upp.

Områden som stadigvarande utsätts

för fukt — t ex skrovet vid vattenlinjen, trä under utskjutande detaljer som t ex lister och ändrä — är i första hand mottagliga för röta.

Röta kan avslöjas genom att man sticker en knivspets mot det misstänkta stället — en manöver som ingen båtägare uppskattar — eller genom bultning med hammare. Bultningen bör dock ske försiktigt så att hammarmärken undviks. Med hammarslagen skall man nämligen inte undersöka om träet är mjukt utan försöka bedöma dess tillstånd genom klangen, och för detta behövs inget hårt slag. Ett hårt ljud indikerar friskt trä, ett dovt sjukt trä.

Blåträ behöver i och för sig inte tyda på röta utan kan vara ett skönhetsfel, som t o m många gånger kan bättras genom blekning. Om båten är målad på utsidan är den dock i regel fernissad på insidan och man kan då där se om det finns svartnat trä.

Svartnat trä i rufftak o d tyder på att taket inte är tätt. Takdropp kan faktiskt bli ganska irriterande, men kan oftast botas genom omdukning eller tätning av tak eller däck.

Skrapa litet på bottenfärgen. Det finns åtskilliga tätningsfärger i mark-

naden och alla dessa har en mörkt svart-brun färg. Finns sådan färg under bottenfärgen antyder detta att ägaren haft bekymmer med tätheten. Botten bör även undersökas invändigt.

Om det är fråga om en båt med inombordsmotor är det särskilt viktigt att denna är mekaniskt sund. Det finns ingen standardisering på detta område och byte av motor — eller rent av motormärke — kan leda till många besvärliga och dyra ändringar. Det är naturligtvis mycket svårt att kontrollera om en motor är i gott skick när båten ligger på land. Om man själv inte är motorkunnig bör man nog be en motortrasserad bekant om hjälp och om möjligt — tyvärr är en bra båt lätt-såld och man har här ofta säljarens marknad — begära att köpet inte avslutas förrän båten kommit i sjön.

Begagnade lättmetallbåtar är inte så vanliga men om det rör sig om en sådan bör man i första hand granska botten i närheten av propeller och propelleraxel. Mellan metaller av olika slag uppstår det vissa elektriska fenomen — galvanisk elektrolys — som ger upphov till frätning och korrosion. Botten kan i värsta fall vara svårt angripen om

inte tillverkaren garderat sig mot fenomenet t ex genom att ta till extra grovt material på de utsatta ställena.

När det gäller plastbåtar så är möjligheterna till kontroll av ev felaktigheter inte så stora. Det kan tänkas att det rör sig om en båt som byggts av de ganska föga ansvarskännande spekulanter som för några år sedan satsade på plastbåtbygge och rör det sig om ett sådant numera okänt märke kan det vara klokt att se upp.

Man kan i viss utsträckning avgöra om glasfiberskrovet är väl utfört genom hammarnackningar. Även här ger ett dovt slag en anvisning om att det inte står rätt till. Det kan vara fråga om en släppning mellan olika plastlager eller något annat lamineringsfel. På en icke målad plastbåt kan man med hjälp av genomlysning med en stark lampa konstatera om det finns blåsbildningar eller brottanvisningar i laminatet.

När det gäller nya båtar kan undersökningen inskränka sig till att gälla arbetets allmänna kvalitet och de mekaniska anordningarnas sundhet. Vi har tyvärr inte någon entydig standard här

(Forts på sid 38)

TfA lanserar ny topp-båt för amatörbyggare:

Viggen — snabb båt för bekväm färd

Teknik för Allas senaste båt för amatörbygge är en snabb och elegant kabinbåt som inspirerats av havsloppens fartbåtar. Den har modern djup V-botten med längsgående steg och utmärker sig för mjuk gång även i gropig sjö. Det är en mångsidig, sjöduglig båt, som kan förses med antingen utombordsmotor eller inu-aggregat.

ten betydligt mindre vindkänslig och benägen för avdrift än vad som gäller för kabinbåtar med högre överbyggnad. Ett spetsigt förskepp bidrar till de goda sjöegenskaperna och god tvärstabilitet har uppnåtts genom väl tilltagen bredd. Trots att storleken är måttlig — 5,60 × 2,30 m — är båten i hög grad beboelig. Utrymmena är mycket väl tillvaratagna, och båten kan därför väl användas som t ex semesterbåt. Tack vare

de goda sjöegenskaperna och den mjuka gången kan en båt av Viggens typ köras med behållning även då det friskar i och sjön börjar bli krabb på de stora skärgårdsfjärdarna.

Liksom Flygvapnets kommande plan Viggen är en "enhetsplattform" för olika ändamål och system så är denna båt en lösning med många olika variationer. Båten kan förses med inu-aggregat av

(Forts på sid 38)

Bilderna överst visar Viggen Kabin sedd från sidan och ovanifrån. Bildparet därunder ger en upplåtning om exteriör och interiör för campingbåtsversionen. Spantskissen ger en upplåtning om skrovkonstruktionen. Längs slaget löper en "skida", dvs ett horisontellt steg. Bottenbårdläggningen läggs i två parallellstråk på vardera sidan med klinkad överlappning. Botten har tre längsgående steglister på vardera sidan. Även friborden läggs i dubbla stråk och med hjälp av en längsgående "stringer" får man där en inbyggd sprutlist som slår ner eprut och stänk.

Teknik för Allas nya kabinbåt Viggen representerar utan överdrift det allra senaste när det gäller snabba motorbåtar. Den har nämligen den nya, moderna bottenformen med djupt V och längsgående steg som ger snabb och mjuk gång även i gropig sjö. Profilen är låg och fartbetonad med starkt lutande linjer när det gäller för och vindrutor.

Viggen har ritats av ingenjör Harry Becker, som är en av vårt lands mest kända båtkonstruktörer. Han har under årens lopp ritat många ryktbara och snabba båtar, bl a ett stort antal välkända segelyachter och även deltagit i åtskilliga tävlingssammanhang till sjöss. Bland hans båtkonstruktioner kan nämnas Monarks båtserie, som omfattar bl a Monarita och segelbåtarna Avanti och Shanty.

Becker har alltid varit intresserad av att söka uppnå bästa möjliga kompromiss mellan hög fart och mjuk gång samt goda sjöegenskaper i övrigt. Han har också patent på en bottenkonstruktion som ger en ovanligt god kombination av dessa olika egenskaper. Viggen är konstruerad enligt detta patent men skrovet är dessutom utformat enligt erfarenheterna från de stora amerikanska och engelska havsloppen för snabba motorbåtar. Viggen har faktiskt vissa drag gemensamma med ryktbara tävlingsbåtar som Renato Levis A'Speranziella och Ray Hunts Bertrambåtar.

Detta innebär dock inte att Viggen i första hand är en utpräglad tävlingsbåt. Anledningen till att vår kabinbåt ritats med ledning av erfarenheterna från havsloppen är att man under dessa hårda tävlingar fått fram en ny typ av båtar, nämligen snabba sjöbåtar som kan fräsa fram med hög fart även när sjön börjar bli besvärlig.

Viggen är en god sjöbåt. Dess skid- och sprutlister slår effektivt ner vatten och stänk och den låga profilen gör bå-

Av STIG SANDELIN

Teckningar THORE THORESSON

DATA FÖR VIGGEN

Viggen är 5,60 m lång och 2,30 m bred. Höjden från köl till vindrutans överdel är 1,70 m, höjd från dunk till tak i kabin 1,20 m. Båten kan förses med motorer från 30 till ca 110 hk och kabinbåtsversionen kan valfritt utrustas med utombordare eller inu-aggregat. Campingbåtsversionen kan om så önskas även förses med en lätt inombordsmotor.

Båtarna sätts i sjön. Allt är klart för en ny och spännande omgång i "havsskapplöpnings" runt Isle of Wight på den stora båtutställningen i London.



"Havsskapplöpnings" har börjat. Förarna manövrerar sina båtar med hjälp av radiokontroll. Farten är 40 cm i sekunden och det gäller att hålla rätt kurs på den slingrande banan.



En förare sitter vid sin ratt. Framför ratten syns antennen till hans sändare. Det tog i regel en stund innan förarna lärde sig behärska tekniken.



De här båtarna tycks irra omkring planlöst men efter några minuters övningskörning hade förarna fått in det rätta greppet och tävlingen kunde börja.

Det var åtskilliga som fick prova på att köra havsslopp på den stora båtutställningen i London. Berömdheterna från det stora havssloppet till Torquay — snabba motorkryssare som Surfrider, Tramontana och A-Speranziella — rusade varv efter varv kring Isle of Wight i en andlöst spännande kraftmätning. Då och då rammade någon av fartvidundren något av de gamla krigsradartornen runt ön eller rände upp på land. Det gjorde emellertid ingenting för kön av entusiaster, som väntade på att få ta en törn i loppet, bara växte.

Nu var det naturligtvis inte riktiga båtar och Isle of Wight var bara en modell i en stor damm. Detta hindrade emellertid inte att spänningen var hög när signalen gick för start.

De sex deltagande modellerna var alla skalenliga miniatyrkopior av välkända havsskapsloppsbåtar. Skroven var utförda i plast och båtarna var i medeltal 30 cm långa. Små Mikromax-elmotorer med reduktionsväxel 15:1 gav bå-

tarna en medelfart på 40 cm i sekunden, även detta skalenligt.

Båtarna var naturligtvis radiostyrda och den kompletta utrustningen i varje båt, omfattande mottagare, batterier och servo, vägde ungefär 400 g. Radion gav bara styrkontroll. Motorerna gick hela tiden på fullvarv — små DEAC-celler gav en aktionstid på ca 4,5 timmar — och stopp efter passage av mållinjen skedde helt enkelt genom att en ståltrådmast på båtarna hakade i en mållina och påverkade en strömbrytare i båten.

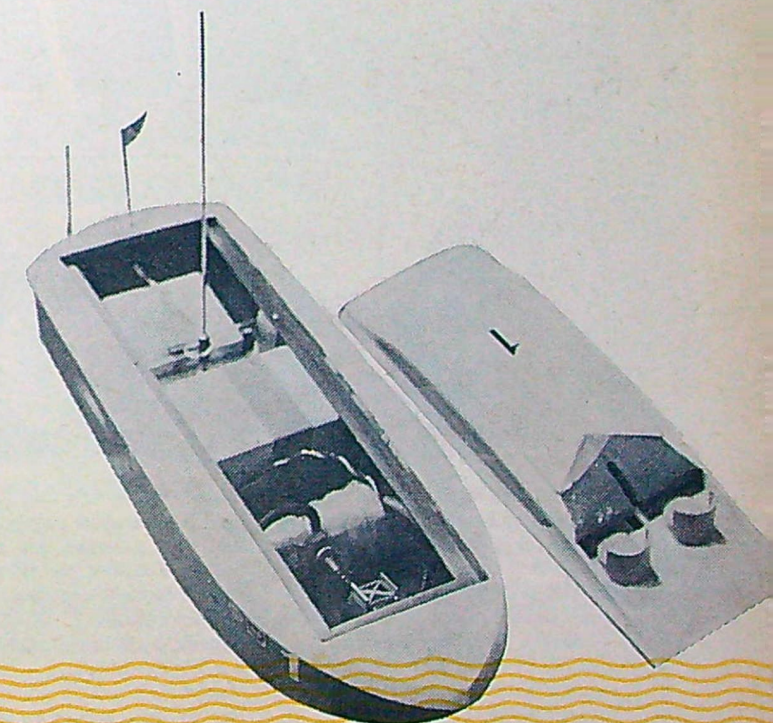
Vid körningarna placerade sig de sex "förarna" vid manöverbordet. Där fanns sex rattar, en för varje båt, som kopplats till radiosändaren. Via sex olika kanaler och olika tonfrekvenser gick sedan signalerna till de olika båtarna och påverkade styrningen.

Radioutrustningen hade konstruerats av Remcon Electronics Ltd och var i stort sett densamma som företagets vanliga RC-utrustning för modellbyggare. Själva banan med ön Isle of Wight — nästan fem m i diameter i denna "miniatyrskala" — hade byggts av modellbyggarna Partridge's Models Ltd som byggt modeller av alla slag i fyrtio år.

Det är troligt att skalmodellerna av havssloppsbåtarna snart kommer i modellbyggsatser, men dessa fint detaljerade och väl utförda skrov kommer då säkerligen att kosta en hel del.

Som tävlingsform bjöd miniatyrracerloppet på många rafflande moment och man kan förmoda att liknande tävlingar med elmotordrivna racers kan bli en spännande hobbygren i framtiden.

Här har däck tagits bort från en båt och man ser mottagaren, huvudmotorerna och den övriga utrustningen i miniatyrracerskroven.



modellregatta på många kanaler

På den stora båtutställningen i London visades det inte bara stora båtar. Bland sevärdheterna märktes också ett riktigt havsslopp i miniatyr med små radiostyrda modellbåtar. Det var en mycket förnämligt utförd anläggning med många verkligt intressanta tekniska detaljer.

BESIKTIGA BILEN . . .

(Forts fr sid 27)

knacka på rostade ställen för att ta reda på hur djupt rosten har gått. Om man har anledning att anta, att rostskador dolts med underredsmassa, avslöjar hammaren sanningen. Låter det friskt under, får bilen gå igenom. Låter det dovt och ihåligt, då finns det rost under. Om rostskadornas storlek skall anses för omfattande för att bilen skall gå igenom bedöms från fall till fall.

Bilprovaren slår inte sönder er bil med hammaren, och skulle händelsevis det råka gå hål på undersidan, så har han kommit igenom där det ändå inte fanns någon plåt kvar.

Hur man klarar sig utan anmärkning: Köp en ny bil!

12. Kraftöverföring. Av stor vikt är här knutarnas kondition på kardana eller drivaxlar vid framhjulsdraft. Om bilen har s k öppet kardandrör, och den främre kardanknuten går av, kan hela bilen resa sig på kardandröret som en stavhoppare, med katastrofala följder. En framhjulsdreven vagn tappar styrförmågan om en knut brister.

Byt defekta knutar innan ni låter besiktiga.

13. Bakvagn. Kontroll av att allt är helt.

14. Hjul och däck. Fälgarna får inte sitta lösa, alla muttrar och bultar måste finnas kvar, fälgarna får inte vara deformationerade. Däcken skall ha ett mönsterdjup på minst 1 mm (om de är ojämnt slitna 1 mm där det är djupast och fullt synligt mönster över hela bredden).

Om ni har smält en fälg skev mot en trottoarkant — byt den. Kolla muttrar

och att de är rätt åtdragna. Om däcken är "på gränsen", köp nya före kontrollbesiktningen; ni blir ju ändå tvungen att göra det inom ett par veckor.

15. Bränsletank, ledningar. Inga läckor får förekomma. En läckande tank på en lastbil med dieselmotor är livsfarlig! Dieselolja löser upp asfalten och gör den glashal. Om en motorcyklist passerar en sådan fläck, har han ingen chans att hålla sig upprätt.

OBS. Försök inte att svetsa igen en läcka i bensintanken så länge det kan finnas det minsta spår av bensinångor i den. De som har försökt flög en bra bit vid explosionen.

16. Stänkskydd. Ska överensstämma med vägtrafikförordningen.

Kolla att gummlapparna där bak inte är på väg att lossna. Värst på den här punkten torde det bli för motorcyklister — korta, avsågade skärmar kommer inte att accepteras.

17. Släpvnagskoppling. Ska passa till kopplingen på den släpvagn den är avsedd för. Uttaget för broms ska passa. Utformningen ska vara riktig med tanke på broms- och dragkrafternas riktning.

18. Strålkastare. Ska ha rätt riktning, halvljuset får ej blända. Ljuset ska hålla föreskriven minimistyrka.

Ställ bilen på plan mark framför en vägg och kontrollera att inte halvljuset når för högt upp. Kontrollera, att halvljuset är asymmetriskt åt rätt håll! Det finns nämligen franska strålkastare som ställs om från höger- till vänstertrafik enbart genom en vridning, och en sådan kan ha hamnat i fel läge. Rengör en smutsig eller oxiderad reflektor, byt dåliga lampor.

19. Karosseri. Dörrlås och gångjärn ska vara i så gott skick att ingen risk finns för att man trillar ut. Ingenting får skjuta ut som kan kroka tag i och skada fotgängare — "kylarkräkor" är sedan några år förbjudna.

Bli inte rädd om er bil har lite rostiga och avlagade skärmar. Så länge det inte finns vassa kanter, som kan skada någon, eller stora hål, som det sprutar smuts genom, bryr sig AB Svensk Bilprovning inte om hur de ser ut. Där emot kan ni bli anmodad att plocka bort plyshtigrar, dödsdkallar och blomvaser ur interiören.

20. Lastutrymme. Gäller lastbilar. Lämningar måste vara spärrade på ett betryggande sätt.

21. Reflexer. Två SP-märkta reflexer ska finnas, placerade och i storlek enligt vägtrafikförordningen.

22. Förarutrymme. Full rörelsefrihet måste finnas vid alla rörelser under körningen.

23. Backspeglar. Kontroll av placering, yta och utförande. För dragfordon fordras två utvändiga backspeglar, liksom för lastfordon. Man skall 20 m bakom från föraren räknat kunna se 4 m mark åt båda hållen. Se till att åtminstone den spegel som sitter längst från föraren (vanligen den högra) är placerad långt fram. Infallsvinkel plus utfallsvinkel får inte vara över 50°. Undantag medges dock för lastbil med frambyggd hytt och buss. Anledningen till bestämmelsen är att föraren skall slippa att vända blicken för långt åt sidan för att se den bortre backspeglens. En backspegel skall ge efter för på-

(Forts på sid 44)



Den är inte vacker. Inte kromprydd. Inredningen är enkel. Om Ni vill ha en bil som grannarna är avundsjuka på — då är den här bilen inget för Er. (De begriper inte varför Ni köpt den.) Om Ni köper bil på utseendet — då kan Ni sluta läsa här.

Men om Ni tillhör den ökande skara som ser förnuftigt på bilköpet, har Renault 4 mycket att erbjuda Er. Den behöver aldrig rundsmörjas. Kylsystemet är slutet — Ni behöver aldrig oroa Er för kylvattnet. Den

är helförsäkrad mot rost. Fem dörrar — den femte sitter baktill. Den rymmer fyra personer och massor av bagage. Baksätet går att fälla ihop. Framstolarna är separata. Säkerhetsbälten standard.

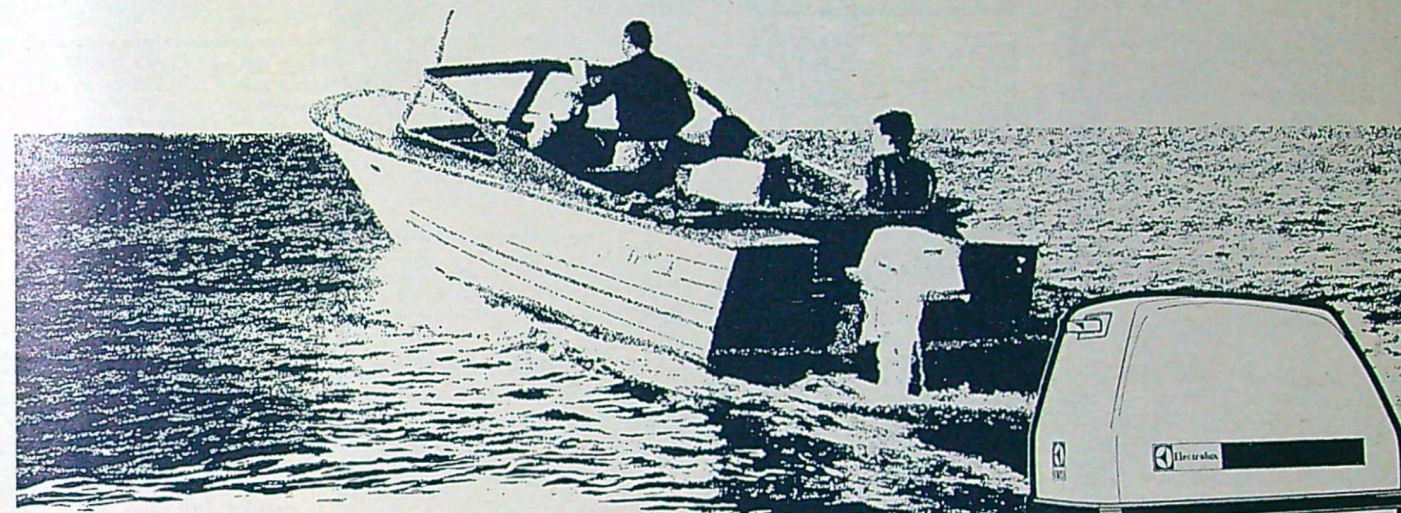
Renault 4 är framhjulsdreven. Den har hög markfrigång — väg är inte absolut nödvändig. Toppfarten 110. Det är en ekonomisk bil. Kostar 8.475:— "på gatan" i Stockholm. Lägsta skatteklass. Drar ca 0,6 l/mil. Låga underhållskostnader. Servicen

är utbyggd. Det finns 175 auktoriserade Renaultverkstäder i Sverige. Renault 4 är inte vacker. Inte särskilt snabb. Men ett praktiskt och billigt transportmedel för Er som vill äga bil på ett vettigt sätt. Ni kan provköra den hos närmaste Renault-handlare. Det finns ett 90-tal i Sverige. Efter provturen kommer Ni att förstå varför Renault 4 köps av fler och fler . . .

SVENSKA RENAULT AB
Fack, Bromma 1, 08/25 26 10.



Hur TRYGGT som helst med ARCHIMEDES PENTA



— och ekonomiskt!

Snabba sporturer, långa dagsutflykter eller båtsemester med hela familjen — Archimedes/Penta är konstruerad och testad för att ge Er största möjliga trygghet under alla tänkbara driftsförhållanden. Rostfria slidedetaljer, lågfriktionslagring och det för varje modell effektivaste kylsystemet är några av de faktorer som bidrar till Archimedes/Penta-motorernas enastående driftsäkerhet och ekonomi. Vilken båt Ni än har och vilken fart Ni än väljer — med Archimedes/Penta får Ni knopen till det lägsta priset! Därför kör fler och fler moderna människor Archimedes/Penta — den moderna motorn!

Electrolux helgaranti — ett extra plus

Electrolux samlade resurser står bakom Archimedes/Penta-motorerna, testade i Europas modernaste laboratorium. De säljs med Electrolux helgaranti — ett extra plus för Er som värdesätter trygghet.

Electrolux Sjökonto — det bekvämare betalningssättet

Ett smidigt betalningssystem — med avbetalning på 6, 12 eller 18 månader — gör Archimedes/Penta-motorerna överkomliga för alla. Förmånligare villkor än någonsin — tala med närmaste återförsäljare!

	E 4	E 7	E 20	E 30	E 50
Effekt hk	4	6,1	17,5	29	43
Toppfart knop*	10	15	20	25	35
Ekonomifart knop*	7	10	14	17	25
förbrukning l/tim	1	2	4	6	10
Pris exkl. oms	745:—	1.245:—	2.795:—	3.360:—	4.150:—
med elstart				3.785:—	4.600:—
*normalvärde					



Electrolux

lägsta pris på knopen

Till AB Electrolux • Box 125 • Bromma 1

Sänd mig broschyr på

☐ E 4 ☐ E 7 ☐ E 20 ☐ E 30 ☐ E 50

Namn _____

Adress _____

Postadress _____

Tfa 6/65



SVERIGES STÖRSTA MOTOR- OCH TURISTIDNING

SER-HÖR-VET det mesta om motor och turism

KÖP NYA NUMRET 75 öre

UR INNEHALLET

Fjällsol kan skada däcken
Ska vi träna högerkörning
redan nu?
Turistnytt: söderns sol och
svensk snö
TV som bilskola
Handbromsen — vinterbroms
Läsarnas idébörso
Vilken bil är "giftigast"?

**Mer behöver Er
motortidning inte
kosta!**

Hur fungerar det?

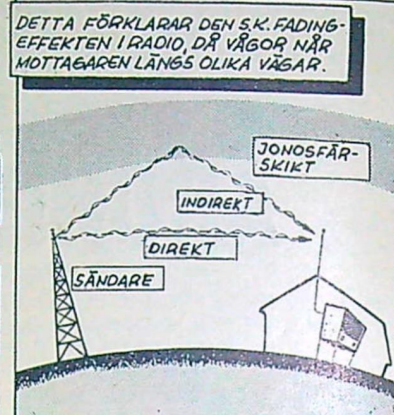
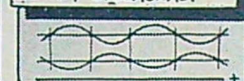
ELEKTRONISK AVSTÅNDSMÄTARE



I MÅNGA OUTVECKLADE TRAKTER
KAN MAN SE TELLURIMETERN I
ARBETE, KAPABEL ATT MÄTA AV-
STÅND PÅ FLERA MIL MED EN
NOGGRANNHET AV ETT PAR EN-
TIMETER PÅ MYCKET KORT TID.

LJUS, RADIO, ETC. UTBREDER
SIG SOM (ELEKTROMAGNETISKA)
VÄGOR.

NÄR TVÅ VÄGOR ÄR EN
HALV VÄGLÄNGD "UR FAS"
MED VARANDRA KOMMER
DE ATT UTSLÄCKAS.



DETTA FÖRKLARAR DEN S.K. FADING-
EFFEKTEN I RADIO, DÄR VÄGOR NÄR
MOTTAGAREN LÄNGS OLIKA VÄGAR.

NÄR TVÅ VÄGOR ÄR UR
FAS MED MER ELLER
MINDRE ÄN JUST EN
HALV VÄGLÄNGD KOM-
MER PERIODISK FÖR-
STÄRKNING ELLER DÄMP-
NING ATT SKA.

1 SVÄVNING PER
6 66R PER/SEK 7 66R PER/SEK
OCH DÄR EN VÄG ÄR NÄ-
GOT KORTARE ÄN EN AN-
NAN, UPPSTÅR FADING
MED EN FREKVENSLIKA
MED 6 666 HÄR I VÄ-
GORNAS FREKVENSLIKA.

COPYRIGHT EUROPA-PRESS

LIKSOM RADARN ARBETAR TELLU-
ROMETERN PÅ CM-VÄGOR. DEN REFLEK-
TERANDE SÄNDAREN SÄNDER DEN
INKOMMANDE SIGNALEN PÅ EN NÄ-
GOT KORTARE VÄGLÄNGD.

195 M, 75 KM
REFLEKTOR
SKÄRM
FÖR RE-
GISTRERING
SÄNDARE

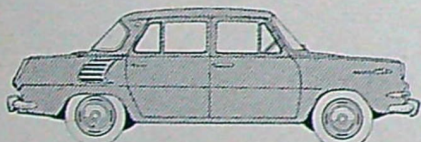
REFLEKTERANDE SÄNDARE

FÖR EN VÄG MED FREKY. 10 KC/S MOT-
SVARAR VARJE SKALSTRECK 1/1.000.000.000
(MILLIMIKRO) SEK., VILKET BETYDER C/A
15 CM I AVSTÅND. STÖRRE AVSTÅND MÄT-
TES MED HJÄLP AV FREKVENSKILLNAD:
EX. A-B = 10 KC/S (KM-OMRÅDET)

TIDEN MELLAN SÄNDNING
OCH MOTTAGNING GER
AVSTÅNDET.

INTERVALL

236.



SKODA 1000 MB

är årets bästa bilköp - under 9.000 på gatan

Bilen som provats mer än någon annan
vagn före serietillverkningen - den
omtalade Skoda 1000 MB - visas nu
av återförsäljare över hela landet.
Det är en elegant formgiven och mo-
dernet konstruerad bil, som i storlek,
komfort och prestanda egentligen hör
hemma i mellanklassen men som i pris
och driftekonomi framgångsrikt tävlar
med småbilarna - tack vare långt driv-
en automation vid en av världens
modernaste bilfabriker och en skicklig
arbetarstam med 70-åriga traditioner.
Ni får mer för pengarna när ni köper
nya Skoda 1000 MB - bilen som ligger
klassen över i storlek och klassen un-
der i pris. Skoda är årets bästa bilköp
- under 9.000 på gatan i Stockholm
och Trelleborg.



Skoda 1000 MB kan lätt
anpassas efter olika
behov. På bilden ovan
god plats för 4 perso-
ner och sammanlagt
340 liter bagage.

TVå sittplatser fram och
en bak jämte kraftigt
ökat bagageutrymme
genom nedfällande av
den halvan av bakre
ryggstödet.

TVå bekväma sittplat-
ser fram och utnyttjan-
de av hela baksätet för
bagage genom nedfäl-
lande av bakre rygg-
stödet.

TVå sittplatser bakom
varandra och en ligg-
plats. Alternativt en
sittplats, en liggplats
och ett extra bagage-
utrymme bak.

TVå bekväma liggplat-
ser. Med Skoda 1000
MB för Ni inga be-
kymmer eller kostna-
der för hotellrum på
semesterresan.

Viktiga data
för nya Skoda
1000 MB

Längd 417 cm. Bredd
162 cm. Höjd 139 cm.
Hjulbas 240 cm. 4
breda dörrar. Motor
45 hk (SAE). Utbyt-
bara cylinderrödr.
4-växlad låda med
golvspak. Hydraulisk
4-hjulsbroms med
770 cm² broms-
yta. 14" däck. Tjän-
stevikt 880 kg. Baga-
geutrymmen 340 li-
ter. Fullständigt ut-
rustad med bl.a. ef-
fektiv friskluftsvär-
meanläggning, vind-
rutsplåtare, kylor-
gardin, 2 vadderade
solskydd, 3 askkop-
par, säkerhetsbält
m.m. Underredsbö-
handlad och dubbelt
rostskyddad kaross.

Ifyll och insänd denna kupong
till Vale Bil AB, Vänersborg, så
får Ni en utförlig broschyr om
nya Skoda 1000 MB.

(Var god texta namn och adress)

Namn

Bostad

Postadress

PLAST PÅ GOTT OCH ONT I LÅNGA BANOR

(Forts fr sid 20)

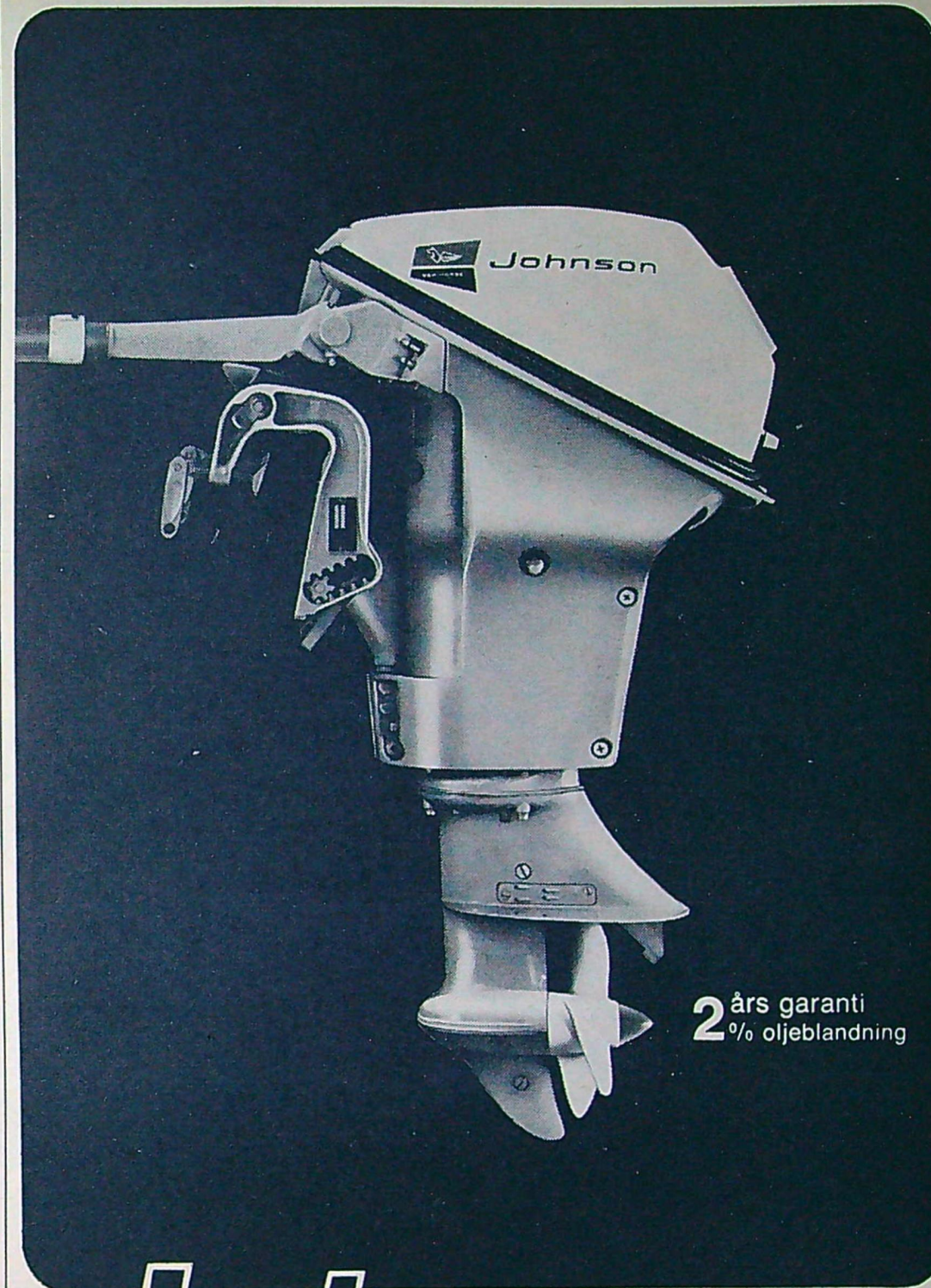
Evald Pira och var avsedd
att bli en skandinavisk en-
typsbåt. Därav blev emeller-
tid intet och nu har skrovet
kompletterats med en över-
byggnad som signerats Pel-
le Pettersson. Seacat, som
har provsegelats under sä-
songen 1964, har visat goda
egenskaper i sjön, men den
verkar litet enkel i utföran-
det för att vara en riktigt be-
kväm familjebåt.

Både skrov och överbygg-
nad är av glasfiber och till
standardutrustningen hör 4
madrasser och ett segelställ
om storsegel och foc. Rost-
fri rigg och särskild inbyggd
motorbrunn är också finesser
som ligger i priset, ca 14 500
kr fritt Marieholms bruk och
exklusive omsättningsskatt.

Vi har tidigare i TFA pre-
senterat Monark Avanti.
Här kommer litet fakta om
den snabba familjesegelbå-
ten från Varberg. Harry Bec-
ker har ritat Avanti för att
tillfredsställa en mängd öns-
kemål. Den skulle vara lätt
att segla, sjösäker, osänkbar,
snabb och bekväm men ändå
sportig och rolig att kapp-
segla och slutligen erbjuda
hygglig möjlighet till över-
nattning för korta perioder.
Avanti blev det väl gjorda
svaret. Glasfiberskrovet är 6
meter långt, 2 meter brett
och djupgåendet är 1,05 me-
ter. Segelytan är normalt
17 m², men storsegel och foc
kan kompletteras med en ge-
nua på 10 m² och en spinn-
aker på 25 m², allt i dac-
ron. Avanti är som alla bå-
tar från Monark-Crescentbo-
lagen mycket välarbetad och
utrustningen genomtänkt och
ändamålsenlig. Den inbyggda
motorbrunnen, riggen av
glasfiber och material och
tillverkning kontrollerade och
godkända av Lloyd's Regis-
ter of Shipping är några
egenskaper som visar att Mo-
nark är föregångare i klas-
sen och att konkurrenterna
får satsa hårt för att ta in
försprånget.

De polska båtvarven pre-
senterar för varje båtutställ-
ning allt bättre och vackrare
byggen. Årets nyhet i Göte-
borg fanns ännu så länge
bara på papperet, men kom-
mer att visas i färdigbyggt
skick på Allt för Sjön i
Stockholm. Det är en lyx-
version av Folkbåten med en
väl påkostad utrustning.
"The Cruising Folkboat" har
ritats av Piotr Niewmier-
zycki och målsättningen har
 varit att konstruera en båt
som med Folkbåtens begrän-
sade skrov skulle erbjuda en
väl utrustad och mycket be-

(Forts på sid 40)



2 års garanti
2% oljeblandning

Johnson presidenten bland utbordare världens mest köpta - 18 modeller 3 - 90 hk

Johnson-motorn är lättstartad och
lättskött, tystgående och vibra-
tionsfri. Den är en pålitlig vän,
byggd för hårda tag till sjöss år
efter år. Utbordaren att lita på!

Välkommen till närmaste Johnson-
återförsäljare. Där kan Ni välja ut
den Johnson-motor som passar Er
båt bäst. Förutom 18 utbordare
finns 3 Z-drive 90-150 hk.

GENERALAGENT: AKTIEBOLAGET AGEBE • STOCKHOLM • GÖTEBORG • MALMÖ

Lågt inköpspris
Lägre underhållskostnader
avgjorde vårt bilval



VOLGA

Representativ, accelerations-
snabb, förtämliga köregen-
skaper och en enastående
körekonomi — se där några

utmärkande drag för VOLGA.
En bekväm bil för både förare
och passagerare, inventiöst
bagageutrymme, bäddbar, ra-
dio som standard m.fl.
finesser.

Komplett reservdelslager i landet!



VOLGA COMBI

Linjeskön, "stryktålig" bruks-
vagn med härliga fartresurser,
bekväm vid långfärd, god
plats för 5-6 personer plus
bagage, bäddbar.

Se VOLGA och MOSKVITCH



hos närmaste återförsäljare!

MATRECO BIL AB

KARLAVÄGEN 67 STOCKHOLM Ö. TEL. 63 03 40

Till MATRECO BIL AB, Karlavägen 67, Stockholm Ö

Ja, jag är intresserad och önskar broschyr och närmare upplysningar om

☐ Volga ☐ Moskvitch

Namn

Adress Tel.

Postadress

V. g. texta — tack!

TFA 6/65

VIGGEN — SNABB BÅT FÖR BEKVÄM FÄRD

(Forts fr sid 31)

Aquamatic-typ eller utom-
bordsmotor och den finns i
utförande både som kabinbåt
och som campingbåt. Cam-
pingbåtversionen kan även
föras med inombordare om
man gör vissa modifikationer
av inredningen.

Viggen Kabin har goda ut-
rymmen i kabinen. Där finns
en rymlig garderob i förpiken
och två väl tilltagna kojor
med bekvämt tilltagen sitt-
höjd. Det finns goda stuv-
ningsutrymmen under kojor-
na och ytterligare en garde-
rob och ett pentryskåp vid
kojornas akterända. Fyra
sittplatser kan arrangeras i
sittrummet.

Campingbåtversionen —
Viggen Camping — har ett
rymligt sittrum med fem sitt-
platser, pentryskåp och ett
fällklaffbord. Stolarna kan
arrangeras så att de kan för-
vandlas till kojplatser för två
personer.

Beträffande fartresurserna
kan sägas att Viggen gör 15
—16 knop med en utombor-
dare på 30 hk och minst 32—
33 knop med ett inutbordar-
aggregat på 110 hk. Bärig-
heten i akterskeppet är f ö
tillräcklig för att man skall
kunna använda sig av inut-
bordare av dieseltyp.

Viggen är en robust båt.
Den byggs i marinywood
och om man avser att an-
vända mätliga motoreffek-
ter kan man nöja sig med 8
mm plywood i friborden och
10 mm i botten, men vid
högre effekter rekommende-
ras 10 respektive 12 mm ply-
wood.

Bottenkonstruktionen är
typisk för Becker-båtarna
och utmärks av en "skida"
— ett steg — längs slaget.
Både bottenbordläggningen
och friborden läggs på var-
dera sidan i två parallella
stråk, som i botten överlap-
par varandra i klinkfas och
som längs friborden bildar en
inbyggd sprutlist.

Båten byggs på spantmal-
lar, som tas bort efter bord-
läggningen. De långsgående
vägarna ger skrovet tillräck-
lig styrka och man slipper de
både ur estetisk och praktisk
synpunkt otillfredsställande
synliga spanten i sittrum och
kabin.

Viggen är en exklusiv båt
och kräver en aning mer av
byggaren än TFA:s båda lätt-
byggda kabinbåtar Skarpö
och Utö. Bottenkonstrukti-
onen med sina långsgående
steg och skidlistor kräver na-
turligtvis en smula mera ar-
bete. Det är dock alltid myc-
ket svårt att uppskatta bygg-
tiden på en båt. Här spelar
mycket in — inte minst byg-

garens skicklighet och ar-
betstakt — och en uppskatt-
ning kan därför bara bli un-
gefärlig. Normalt torde man
kunna räkna med att byggti-
den för Viggen Kabin är ca
800 arbetstimmar. Byggkost-
naden är lika svår att kalky-
lera då den blir beroende av
vilket plywoodmärke man öns-
kar använda och hur stora
skivor man köper. Den torde
dock ligga vid ca 2 000 kr
för träfärdigt skrov.

I ritningssatsen till Viggen
ingår översikts- och inred-
ningsritningar i skala 1:10.
Spantrutan levereras i full
skala, något som väsentligt
underlättar byggandet. Pri-
set för komplett ritningssats
med uppritad spantruta 1:1,
byggbeskrivning och licens-
rätt till byggandet av en båt
enligt Becker-patentet är
150:—. I detta pris ingår
även fri rätt till att kon-
sultera konstruktören under
byggets gång och tillgång till
informationer om detaljför-
bättringar eller andra nyhe-
ter av intresse för byggaren.

Ritningen kan beställas ge-
nom TFA:s Ritningsservice,
Box 31 37, Stockholm 3.

KONSTEN ATT KÖPA BÅT

(Forts fr sid 29)

i landet som säger hur en båt
skall vara byggd och utrus-
tad och anmärkningsvärda
egendomligheter finns ibland.

Förtöjningsbeslagen skall
vara väl monterade med bul-
tar och fastdragna vid för-
stärkningar under däck som
fördelar trycket. Styrinrätt-
ningens bryttrissor bör också
vara fastdragna med bult och
vara dimensionerade för de
påfrestningar som kan kom-
ma i fråga. I detta samman-
hang kan det vara av intres-
se att nämna att de plast-
block, som nu används i myc-
ket stor utsträckning, endast
är dimensionerade för moto-
rer på upp till 40 hk och att
kraftigare block — som dock
finns i marknaden — nästan
aldrig används. Vid större
motorstyrkor än 40 hk bör
man använda sig av länk-
styrning, styrning av Tele-
flex-typ eller av överföring
med kullagerförsedda spe-
cialtrissor.

Det är inte ovanligt att
man på plastbåtar finner fel-
aktigheter när det gäller
montering av styr- och för-
töjningsbeslag och man bör
aldrig köpa en sådan båt utan
att kontrollera dessa detal-
jer. Flera plastbåtstillverkare
bygger nu sina båtar under
kontroll av Lloyd och i så-
dana fall kan man utgå från
att båten är byggd efter kon-
stens alla regler. Rör det sig
om en tillverkare som före-
drar att bygga båten utan
Lloyd-samarbete så behöver

(Forts. på sid 40)



Grunden för all god båtvård heter

SKAGERAK

Primer

Perfekt
för både trä och järn

Med minsta antal burkar får Ni allt Ni behöver för modern god båtvård, när Ni väljer den kompletta SKAGERAK-serien från Alcro! Tre exempel:

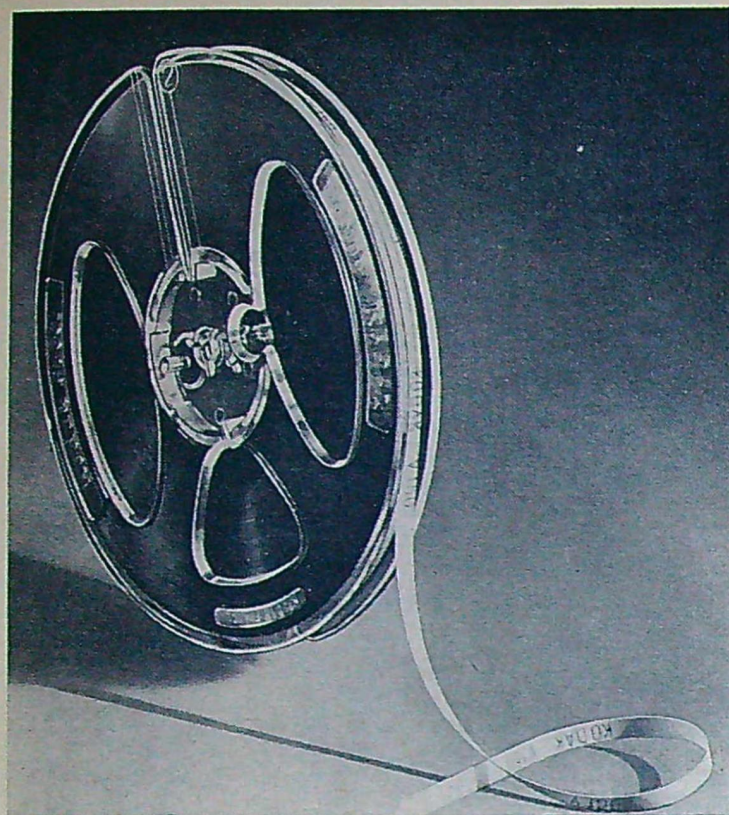
- SKAGERAK Primer är unik som grund — ger lika perfekt resultat på både trä och järn
- SKAGERAK Yacht Varnish de Luxe har ljusfilter som absorberar det skadliga ultra-violetta ljuset — skyddar därför träet effektivt mot färgförändringar och gulnar mindre
- Nya SERVALAC, den droppfria (tixotropa) båtackern — rik på kulörer, lätt att rolla — idealisk både utom- och inombords i alla vatten

Välkommen in och hämta SKAGERAK-broschyren hos Er färg-
handlare — den ger kompletta råd för god modern båtvård!



AB ALFORT & CRONHOLM • STOCKHOLM





Kodak tonband

hör allt... återger allt

Tonbanden tillverkas med samma omsorg som Kodaks filmer. Hemligheten med den höga ljudkvaliteten hos Kodaks tonband ligger i oxidskiktets stabilitet och likformighet, vilket liksom basmaterialet utprovas och kontrolleras noga av Kodaks laboratorier.

Konsten att belägga ett basmaterial med en emulsion har Kodak tidigare drivit till fulländning i sitt världsberömda filmmaterial. Basmaterialet, som är något tunnare än ett cigarett-

papper, måste ha absolut jämn tjocklek och jämna egenskaper. På basmaterialet måste oxidbeläggningen, som är knappt fjärdedelen så tjock som ett blont hårstrå, vara absolut jämn med en tolerans för tjockleken av 355 miljondels millimeter.

Kodak tonband ger
Er professionella resurser
vid all bandinspelning.
Band för alla bandspelare:
Standard • Long Play • Double Play • Triple Play • Quadruple Play

Kodak
tonband

Köp Kodak tonband i Er Radio- och TV-affär!

KONSTEN ATT KÖPA BÅT

(Forts från sid 38)

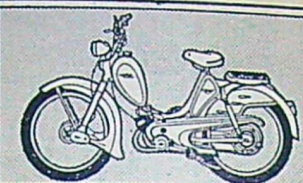
detta naturligtvis inte i och för sig betyda att båten är dålig men man har å andra sidan ingen säkerhet för att laminatet ger maximal hållfasthet. Det är knappast möjligt att avgöra om laminatet på en plastbåt är "bakat" på rätt sätt. Det enda man kan göra är att lukta på båten. Doftar den kraftigt plast så tyder detta på att den inte är fullt genomhärdad. De flesta nya plastbåtar luktar dock något plast, men om doften är genomträngande och märks även på ett par meters avstånd så är det färra på taket.

PLAST PÅ GOTT OCH ONT I LÅNGA SERIER

(Forts från sid 37)

kväm långfärdsbåt för fyra vuxna personer, utan att förstöra den karakteristiska silhuetten och med möjlighet att kappsegla i folkbåtsklassen utan begränsning. Den polska lösningen har uppfyllt alla önskemål. Den rymliga ruffen passar väl till skrovet och ger rorsmannen god sikt från sittbrunnen. Interiören är ljus och utrymmet väl tillvaraget. Konstruktören har lagt ned mycket tanke och arbete bakom den riktiga placeringen av sittbrunn, motor, tankar osv för att behålla rätt trimning av båten. Huvuddimensionerna är: längd 7,64 meter, bredd 2,20 meter och segelarea 24 m². Till standardutrustningen hör en Volvo Penta 6 hk diesel, elektriska installationer som manöverbord, lanternor, ruffbelysning, uttag för kompassbelysning, storsegel och fock i dacron med säckar, 2 segelwingschar, pulpits för och akter, 2 st 12 volts batterier, 1 st Danforth-ankare på 15 kg och flaggstång. Allt för ca 25 000:—. Ruffen rymmer två kojor, och lådor under kojerna, garderob, hopfällbart bord, pentry med plastlaminatväggar och diskho i rostfritt, två vattentankar under kojerna, toalett och gummibehandlade tagelmadrasser, som också ligger på de två kojerna i förpiken där det dessutom finns ett skåp. Skrovet är av kopparnitad afrikansk mahogny, däck och rufftak av vattenfast mahogny. Riggen är rostfri liksom pulpits för och akter.

DAGENS NTF-MANING
Låt inte småbarn på trehjulringar cykla där det finns fordonstrafik
AKTA MEJ!



För några år sedan såg man knappast skillnaden på en moped och en damcykel...



det gör man nu!

Den "fullvuxna" formgivningen väcker respekt och beundran hos alla. ZÜNDAPP kostar visserligen mer än andra mopeder — men undra på det så mycket moped som man får för pengarna! Du vet väl att ZÜNDAPP Sport har marknadens högsta andrahandsvärde! Det lönar sig att äga en toppmoped — ZÜNDAPP Sport!

Vinn en ZÜNDAPP!

Även i år har Du chansen att få en ZÜNDAPP SPORT för 30 öre, dvs vad frimärket kostar på Ditt tävlingssvar. Var med i ZÜNDAPP-tävlingen och tävla om tre dröm-mopeder och 12 presentkort. Gå till närmaste ZÜNDAPP-återförsäljare och hämta tävlingsbroschyrer eller skicka in kupongen, så har Du chansen att vinna en ZÜNDAPP SPORT — mopeden med stäng och ställ!

TILL **MOTOR Kraft**

Regeringsgatan 89 Stockholm C
Sänd broschyrer till

Namn:
Adress: TFA 6/65

Bygg själv TFA STAR KART

TFA Star Kart är den lättbyggda Formel K-vagnen. Den har testats hårt och är mycket robust samtidigt som den är smidig. Väger mindre än de flesta andra vagnar. För en färdig fullt komplett vagn behöver ni inte betala mer än 865 kr. För enbart färdigsvetsad ram med pedaler och vajersträckare 185 kr. Ritning, pris kr 18:50, beställes på nedanstående kupong

Beställningskupong —

Teknik för: Allas ritningsservice, Box 3137, Stockholm 3.
Härmed skickas st ritning på TFA Star Kart. Pris per st kr 18:50. Betalas mot postförskott.

Namn:
Bostad:
Postadress:
Telefon: TFA 6/65

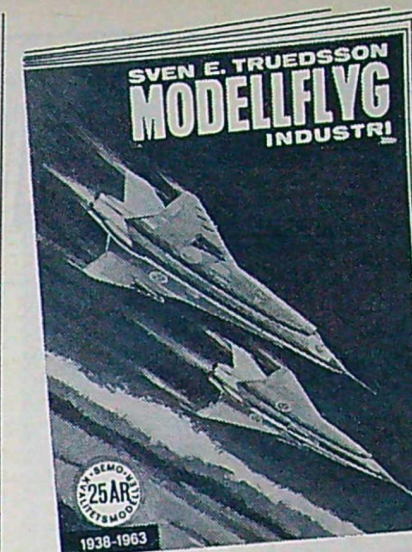
SERIEBÅTAR ...

(Forts fr sid 19)

plats i tidningen. Volvo och Mercury visade sina inu-aggregat och ANA visade den kompletta inu-serien från Perkins och Chrysler. En intressant sak när det gäller de båda sistnämnda inu-dreven är att de även kan köpas separat. En amatörbåtbyggare som bygger en båt för ett inu-aggregat kan alltså, om han är händig och motorkunnig, konvertera en bilmotor och ansluta den till ett sådant aggregat.

Bland praktiska tillbehör i allmänhet tittade vi på det nya, svenskkonstruerade Eko-ankaret. Det är ett patentankare av ny konstruktion som bygger på den principen att flyna är led- och skjutbara i ett spår. Flyna får på detta sätt en brant anfallsvinkel mot botten och griper tag vid minsta motstånd.

På utställningen visades också en mönstergillt utrustad ruffbåt som försetts med den säkerhetsutrustning som Kgl Sjöfartsstyrelsen rekommenderar. Som praktiskt åskådliggjord sjövettspropaganda var denna båt ett väl valt inslag på utställningen och säkert både effektivare och verkningsfullare än aldrig så många broschyrer.



STORA MODELL-KATALOGEN!
MED ALLT FÖR ALLA MODELL-BYGGARE!

Överskådligare och innehållsrikare än någonsin blir denna stor-katalog en populär uppslagsbok för alla hobbyvänner. Vad Du än söker: modellflyg, båtar, motorer, radiokontroll, bilar och tillbehör — allt finns tillsammans med tydliga illustrationer och beskrivande text.

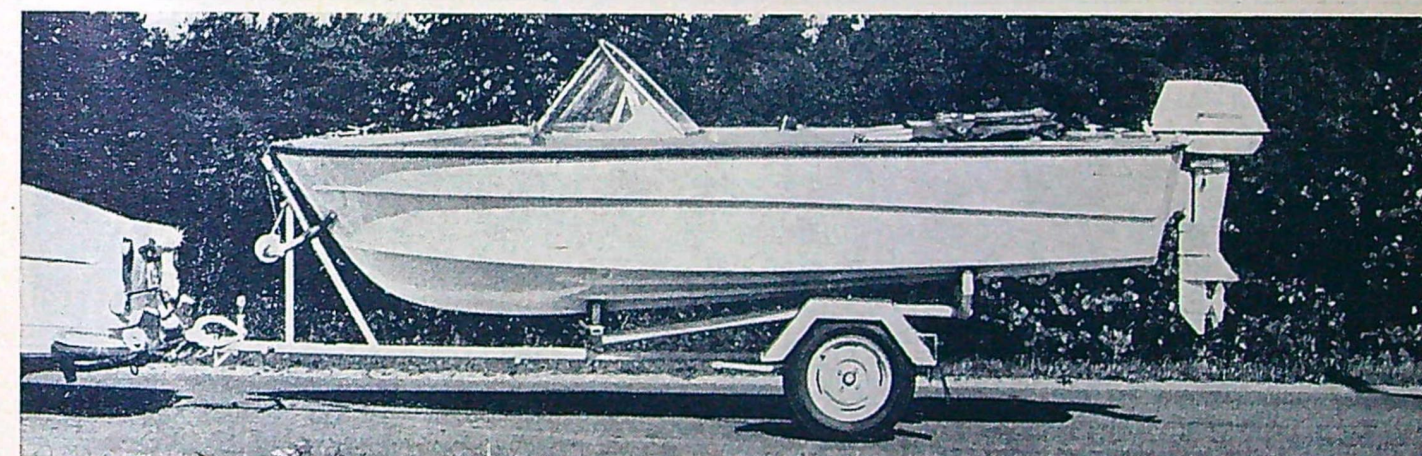
Du kan också köpa katalogen hos hobbyhandlaren — eller skriv till oss direkt!

..... st. Modellflygkatalog 2:75
..... st. Specialkataloger:
..... st. Scalotric, svensk 1:25
..... st. Tri-ang
..... st. Minic Motorways 1:—
..... st. Tri-ang
..... st. Rovex HO järnv. 1:—
..... st. Tri-ang
..... st. Rovex TT järnv. 0:75
..... st. Tri-ang Minic Ships 0:60
..... st. Frog Plastmodeller 0:50
..... st. Aurora Plastmodeller 0:75
..... st. Fleischmann järnv. 1:—

SVEN E. TRUEDSSON
MODELLFLYGINDUSTRI
Storgatan 25 MALMÖ C

Namn:
Adress:
Postadress:
Kataloger kan bet. med frim. — helst stor valör.

TFA 6/65



Crescent först med Sjöpaket...

Crescent fiberglasbåtar

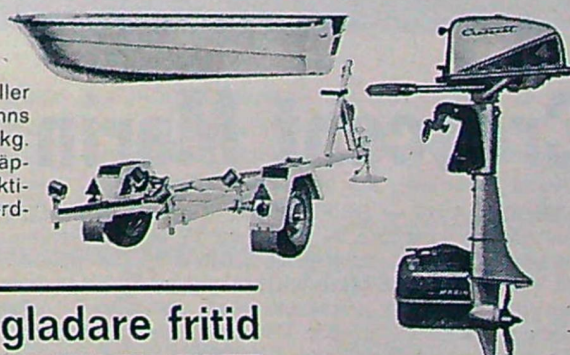
är säkra, lättskötta och oömma. Finns från roddbåtar till camping- och segelbåtar. Med varje Crescent följer nu också seriecertifikat från Lloyd's — en extra garanti för sjösäkerhet.

Crescent Marin utbordare

är byggda av sjövana tekniker som vet vad som krävs på sjön. Välj mellan 4, 8, 9, 18 eller 25 hk. Två års fabriksgaranti. Dessutom har Ni överallt nära till Crescent-service.

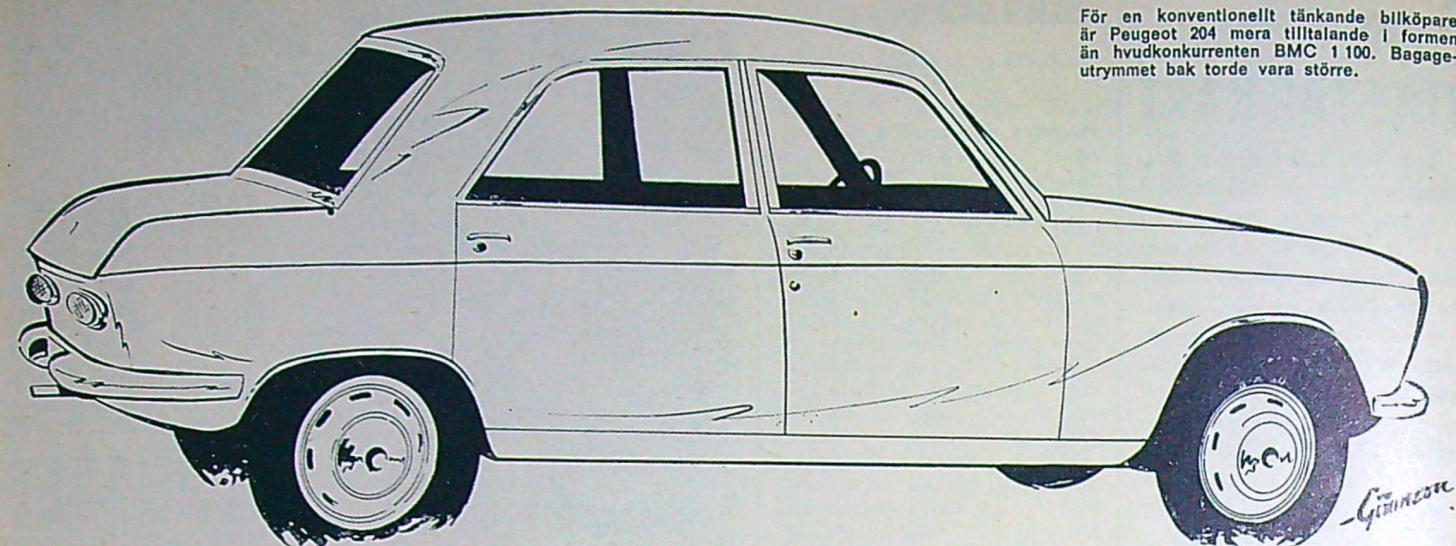
Crescent Marin båtvagnar

för bekväma kortare eller längre transporter. Finns för båtar upp till 500 kg. såväl handkärna som släpvagnar till bil. Typbesiktigade och med dragnordning godkänd av VoV.



Crescent

för gladare fritid



För en konventionellt tänkande bilköpare är Peugeot 204 mera tilltalande i formen än huvudkonkurrenten BMC 1100. Bagageutrymmet bak torde vara större.

PEUGEOT 204 — Frankrikes svar på BMC 1100

Under våren skall Peugeots nya, mindre modell komma i produktion. Den har modellbeteckningen 204 och väntas presenteras offentligt för första gången vid bilutställningen i Genève i mitten på mars.

Det har gått rykten om Peugeot 204 i många år. Först kom teckningar på en

prototyp som var mycket lik BMC:s 1100, så lik t.o.m. att BMC protesterade hos Peugeot. Likheter var ingen tillfällighet — båda bilarna har ritats av Pininfarina.

I december lyckades det den franska bildtidskriften "l'auto-journal" att smygfoto-grafer serieprototypen av 204, som fått ett ganska an-

norlunda utseende. På något sätt hade Peugeots presschef Jean Broncard fått reda på det, och samma dag som l'auto-journal kom ut med stora bilder av vagnen, hade alla franska dagstidningar fått bilder från Peugeot!

Motorn är tvärmonterad och byggd i lättmetall, och driver på framhjulen. Av den

länga huven att döma är det lätt att komma åt allt runt motorn. Cylindervolymen är 1,1 liter, motorblocket är pressgjutet i aluminium, och kamaxeln uppges vara enkel överliggande. Effekten är 48 hk DIN.

Den 4/5-sitsiga fyradörrars karossen har en längd på knappt 4 meter, och vikten

torr utan förare är ca 800 kg. Toppfarten torde ligga mellan 130 och 140 km/tim och bränsleförbrukningen blir normalt ca 0,8 liter/mil.

Skjutbar lucka i taket för att bättra på solbrännan kan fås; ännu har ingen uppgift kommit om den är standard eller erhålls mot extra kostnad. Priset på gatan i Sverige bör gissningsvis ligga aningen över 11.000 kronor, möjligen något mer.

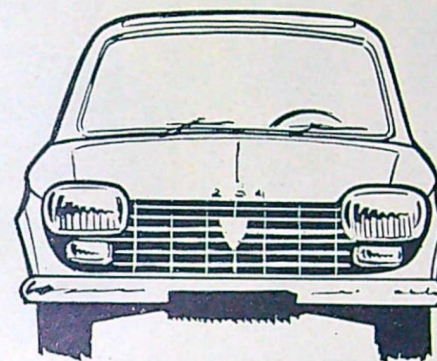
Peugeot 204 hamnar i en prisklass, där konkurrensen är utomordentligt hård. Utseende och märkets goda rykte för kvalitet bör emellertid göra den säljbar även i vårt land, och den lätta motorn med överliggande kam kan komma att bli ett

intressant trimningsobjekt.

Bland de utvändiga detaljerna lägger man särskilt märke till de rektangulära Cibiè-strålkastarna, som är kända för att ge mycket bra ljus, och som kommer på allt flera franska modeller. Även Maserati har valt dem för en av sina modeller.

Franska biltillverkare har gjort oss bortskämda med stötfångarhorn med gummi-buffertar, men på 204 finns det inga. Det kanske kommer — fast frontens stil kommer inte att må bra av det.

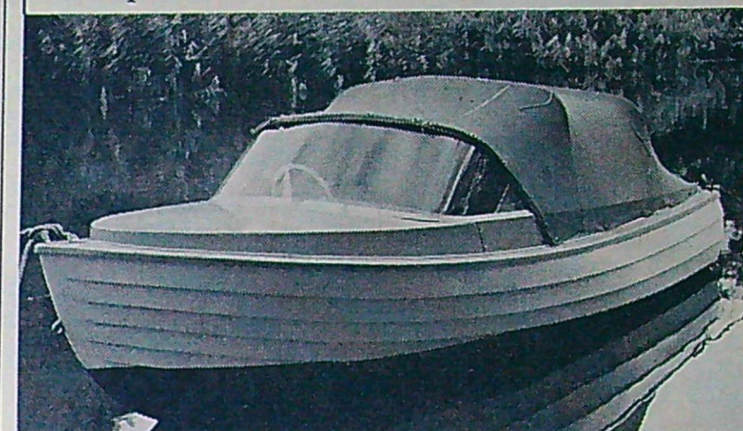
Invändigt har bilen separata ryggstöd fram och soffa bak. Inga ventilationsrutor; men takluckan ger mindre drag.



En sober front, inte sant? Stötfångarna är ingenting att knuffas med, och ägare av 204:an bör ej parkera efter gehör.

en bra båt — en GMC-båt

exempelvis: VIKING KINGSFISHER



Sport- och Fritidsbåt 14' (4×1.85) i glasfiberarmerad polyester med klinkad bordläggning. Panoramaruta och ratt samt två träsoffor. Lämplig utombordsmotor 20—50 hk. Prisbillig 3.500:— + oms.

STORT SJÖPROGRAM

BÅTAR - MOTORER - TILLBEHÖR

BYTEN - AMORTERING

AB GÖTEBORGS

PERMANENT BATUTSTÄLLNING

MOTORCENTRUM

FÖRSTA LÅNGGATAN 11, GÖTEBORG SV
TELEFON 14 52 63, 14 52 83

VERKST.: FRIGANGSG. 5, TEL. 11 36 27

4

Riktpris 855:— + oms.

8

Riktpris 1.545:— + oms.

9

Riktpris 1.945:— + oms.

18

Riktpris 2.795:— + oms.

25

Riktpris 3.295:— + oms.

Crescent Marin ger Er driftsäkerhet...

CRESCENT 4 HK — DRIFTSÄKER.

Familjesäker utbordare. Kompl. med 11 lit. tank. Se på priset, jämför finesserna! Luftkyld, lättstartad, lättskött, bränslesnål, belysningsgenerator! Helt svensktillverkad. Lätt att stuva i både bil och båt. Vikt ca 15 kg. Finns även med inbyggd tank för 795:—.

CRESCENT 8 HK — DRAGSTARK.

Startvillig, accelerationssnabb. Extra ekonomisk, 2% bränsleblandning, ca 3 lit./tim. Magnapullstarten med stor hävarm, förgasaren med skilda hög-lågfartssystem. Trebladspropeller, stoppknapp på rorkult, belysningsgenerator. Tank: 11 lit. Vikt ca 17 kg.

CRESCENT 9 HK — TYST GANG.

Toppmodern med finslipade finesser. Dubbla cylindrar, automatväxel med fram, back, friläge. Nykonstruerad rigg ger minsta vattenmotstånd. Automatisk tipsparr. Belysningsgenerator, länsypump. Tank 11 lit. 2% bränsleblandning. Vikt: ca 24 kg.

...bränslesnålhet!

Crescent

**familjesäkra
utbordare**

Crescent Marin en fulländad helsvensk utbordarserie med sjövana. Tystgående, dragstarka och driftsäkra i alla väder. Dessutom blixtrande acceleration med överlägsen bränslesnålhet! 2 års fabriksgaranti på alla modellerna.

BESIKTIGA BILEN . . .

(Forts från sid 34)

verkan av en kraft på över 25 kp. Strömlinjeformade backspeglar av racertyp, som inte ger efter, är förbjudna.

24. Körriktningsvisare. Ska synas även framåt. Blinkers skall blinka mellan 60 och 120 gånger per minut.

25. Baklykta. Ska ge rött sken 2 st obligatoriskt, skall sitta högst 40 cm inåt från bilens yttersta delar.

26. Stopplykta. Bara en krävs, även om det är vanligast med två. Skall ge kraftigt rött sken. Fungerar den inte och lampan är hel, prova då kabeln vars and arända sitter i bromsljuskontakten framtill på bromscylindern. om även kabeln är hel, byt bromsljuskontakt.

27. Vindrutetorkare. Ska hålla rutan effektivt ren. Om de inte förmår att hålla rutan riktigt ren p g a att torkarbladen sett bättre dagar, köp då inga nya förrän ni försökt med att rengöra dem med thinner. Det bildas nämligen en beläggning av olja och smuts på själva kanten som stryker glaset, och får man bort den, kan gamla blad bli som nya igen.

28. Signalanordning. Ska avge jämn och dov ton. Italienska horn med många tonarter tillåts ej.

29. Manöverorgan. Pedaler, ratt, blinkerreglage, och signalhornsknapp skall vara i skick. Eventuella ändringar får inte ha utförts så att något blivit svårtillgängligt.

30. Hastighetsmätare/färdskrivare. Kontroll av funktion. Hastighetsmätarens värden skall vara rimliga.

För motorcyklar blir besiktningen i

princip något liknande men enklare. Bland de saker man skall se upp med är en gaffel, som blivit skev vid en vurma, dåligt reparerat eller dolt rambrott, hjul med trasiga ekrar, för kort bakstänkskärm, bristfälligt kedjeskydd, dålig bromswire och för fantasifullt utformat styre.

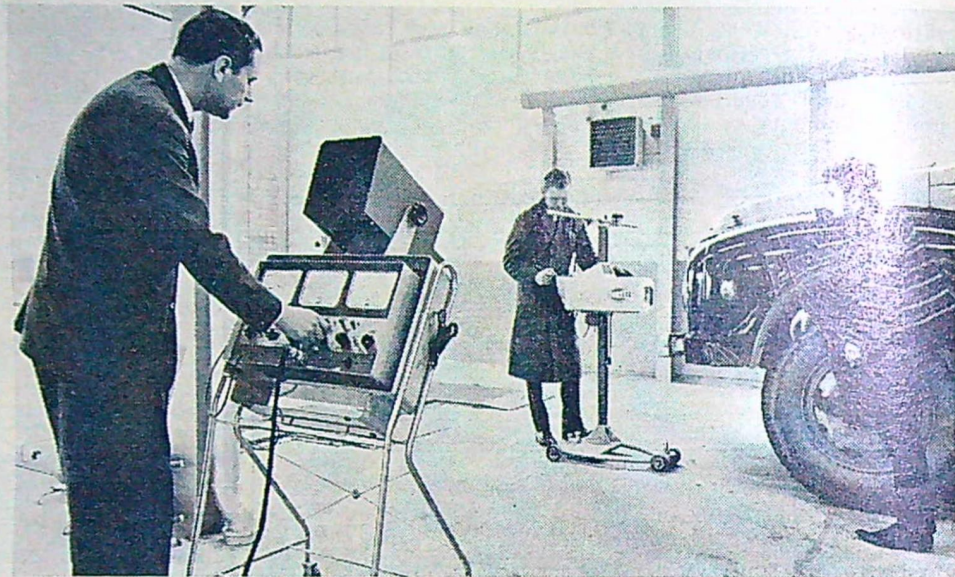
Det finns ingen anledning att komma till besiktningen på dåligt humör. Anledningen till att den införts är att man bort de olyckor som vållas av bristfälligt förbättra trafiksäkerheten och få lika bilar. Tänk på, att den bilprovare som anmärker på er bil kanske räddar er från en trafikolycka.

Provningsschemat är för övrigt så

vettigt, att det kan vara en god idé att gå igenom det när det är dags för den långa semesterresan. Det kan rädda liv.

För den som vill veta mera om sin bils kondition än den rent trafiksäkerhetstekniska granskningen ger vid kontrollbesiktningen, erbjuder AB Svensk Bilprovning sin konditionstest.

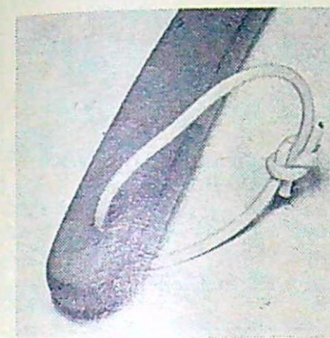
I denna tar man reda på alla hjulvinklar, även för bakhjulen, och alla spårningstendenser. Hela elsystemet testas, och motorens mekaniska kondition undersöks (kompression, ventiler, tätning i cylindrarna osv.) Denna test kostar 50:—, vilket givetvis inte inkluderar några reparationer eller justeringar.



Chefen för Jordbro-anläggningen, Ing. Evert Källström, vid den elektroniska apparaturen för konditionstest.

GÖR DET SJÄLV . . .

Av H J SØNDERKØGE



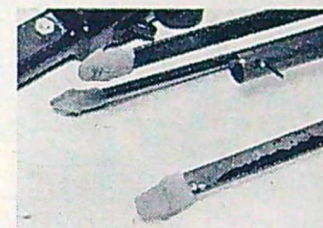
En bit elektrisk ledning går utmärkt att använda när man skall hänga upp en kvast eller dylikt på en krok. Ledningen håller sig styv och det är enkelt att hänga öglan på kroken.



Många av de putsmedel som nu finns smetar. För att slippa skura händerna efter att ha använt ett sådant går det alldeles utmärkt att använda en plastpåse som man trär över handen.



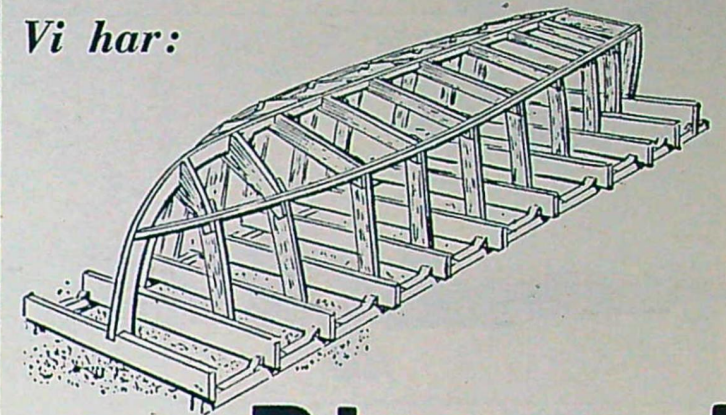
För att lätt hålla destillerat vatten på en ackumulator limmar man fast en bit sugrör av plast i en tom tomatketchupflaskas kork, just över sprut-hålet som redan finns där.



För att förhindra fula märken i golvet då man använder stativ vid t ex filmning går det bra att bruka radergummi av sådan typ som sätts fast på blyertspennor.

Bygger Ni båten själv?

Vi har:



Plywood AB SERIEBÅT

Posta nedanstående kupong I DAG och vi sänder Er kostnadsfritt broschyrer, bruksanvisningar och prislista.

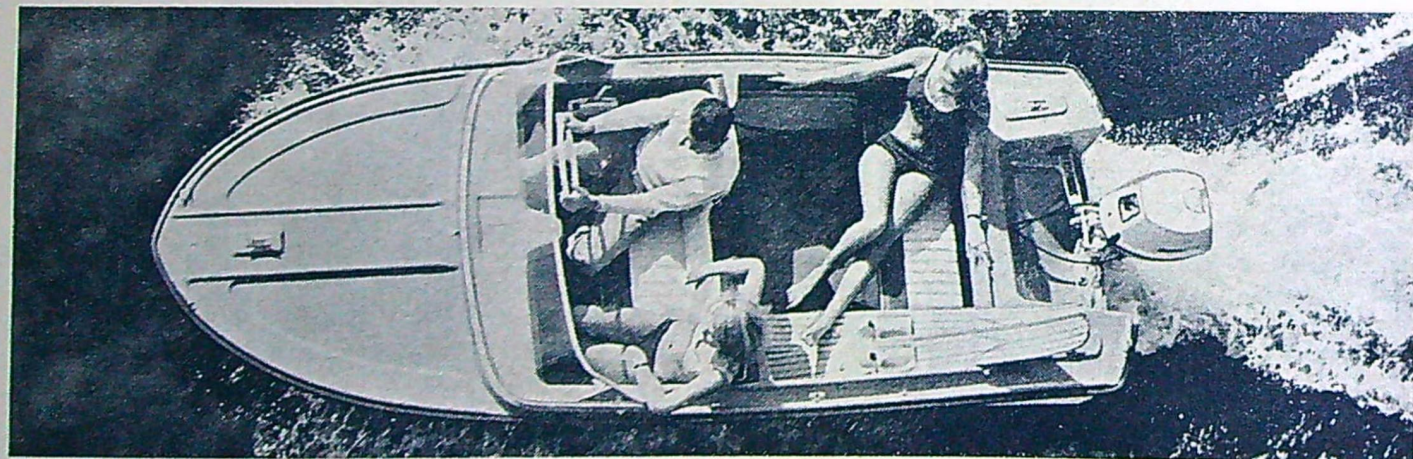
Till AB SERIEBÅT, Maria Prästgårdsgata 40-42, Stockholm Sö

Sänd mig utan kostnad närmare information om glasfiberplast, båtplywood

Namn:

Adress:

Postadress: TFA 6/65

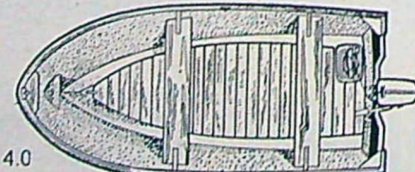


4.4

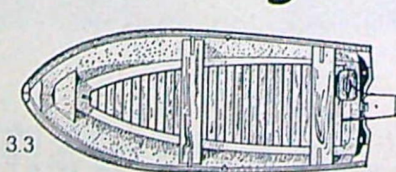
Crescent först med Lloyd's



Crescent 4.4
Sportbåt
Stabil. Höga fribord. Panoramaruta. Bärighet 5 pers. Bredd 1.6 m. Motor max 40 hk.
Riktpris 4.975:—+oms.



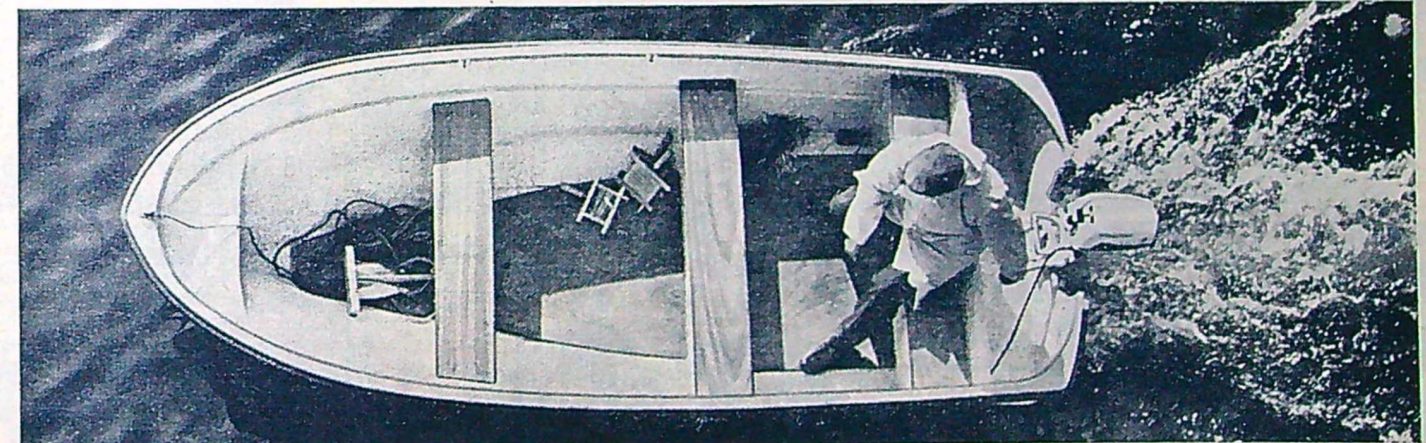
Crescent 4.7
Campingbåt
Sjövändig. Kompl. med bl a rattstyrning, dynor. Bärighet 6 pers. Bredd 1.82 m. Max 60 hk.
Riktpris 6.725:—+oms.



Crescent 4.0
Utflyktsbåt
Lätt driven. Bärighet 5 pers. Bredd 1.6 m. Låmpliga motorer Crescent 4-18 hk.
Riktpris 1.950:—+oms.

Crescent 3.3
Sportfiskebåt
Bärighet 3 pers. Bredd 1.43 m. Avbärarlist av PVC-plast. Låmplig för Crescent Marin 4-9 hk.
Riktpris 1.450:—+oms.

Crescent 4.3
Fritidsbåt
Sjösäker. Utmärkt för vattenskidåkning. Bärighet 6 pers. Bredd 1.6 m. Motor max 20 hk.
Riktpris 2.550:—+oms.



4.3

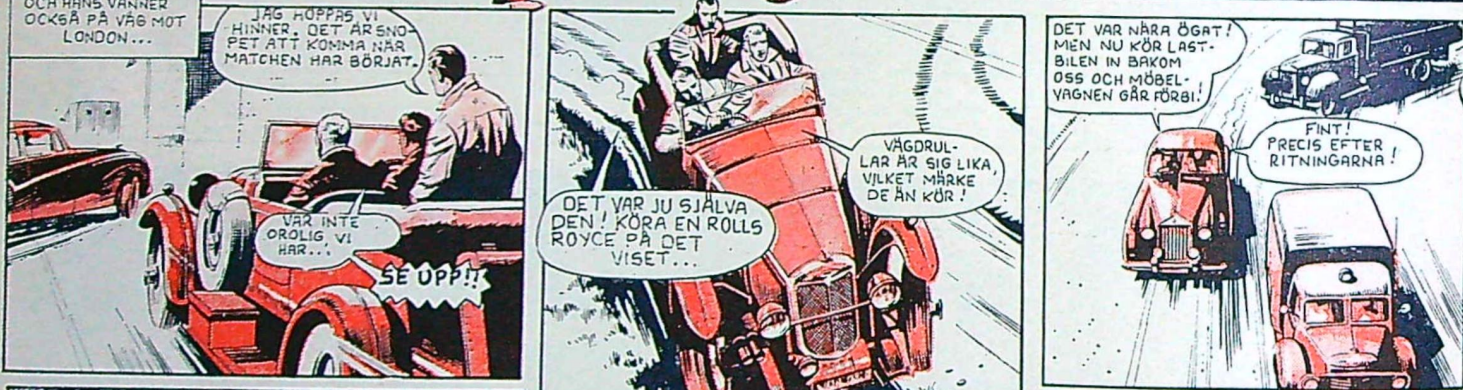
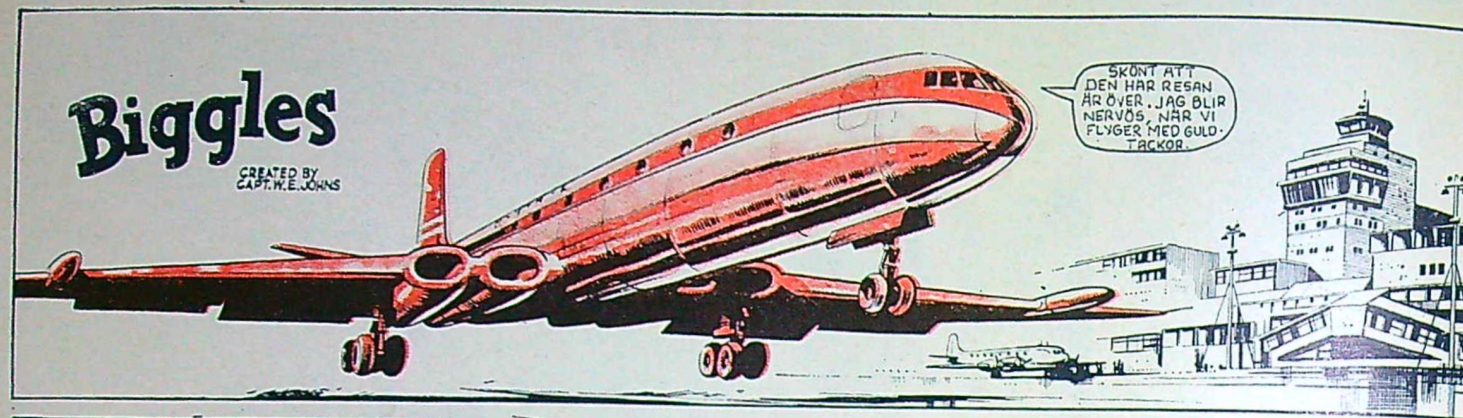
seriecertifikat

En fritidsbåt är till för hela familjen! Välj därför en modern, säker och lättkött fiberglasbåt från Crescent. Årets stora nyhet är att alla Crescentbåtar nu har Lloyd's seriecertifikat — Er bästa garanti för material, konstruktion och byggnad! Dessutom har Lloyd's hållfasthetstestat Er båt in i minsta detalj! Crescent är först igen — på familiesäker kurs för gladare fritid till sjöss!

Crescent

1. Lloyd's seriecertifikat. ÅRETS STORA NYHET! Med varje Crescentbåt följer nu ett seriecertifikat utfärdat av Lloyd's Register of Shipping som detaljgranskat och testat varje båtmodell.
2. Lloyd's produktionscertifikat för varvet, arbetsprinciper och material.
3. Omfattande testverksamhet vid såväl väst- som ostkust för säkraste båtkonstruktioner.
4. Kvalitetsdeklaration redovisar hur båten är uppbyggd.
5. Skötseldeklaration för fiberglasbåtar bifogas.
6. Typdeklaration med båtfakta på nummerplåt.
7. Ett års garanti på material och tillverkning.
8. Konstruktören Harry Becker förenar båttradition med tidsenliga linjer.
9. Service överallt med svensk-tillverkade Crescent.
10. Bekväm betalning genom Crescent Frinans — tala med Er handlare.

familjesäkra fiberglasbåtar



KORT OM MOTORSPO

(Forts på sid 14)

Agusta-OSCA. Förare väntas bli Mike Hailwood.

Det amerikanska intresset för nästa racerformel är tämligen ljumt. I USA är man intresserad av racervagnar med stora V8:or utan kompressor. Men en 3 liters motor utan kompressor väntas ge betydligt lägre effekt än en 1½-liters med kompressor. För en V8 på tre liter kan man räkna med 360-400 hk, medan en motor på 16 eller flera cylindrar, 1½ liter med kompressor ger avgjort mer.

1953 gav BRM V16 på 1½ liter med kompressor ca 580 hk, men man får ha i minnet att det var på alkoholbränsle, medan man 1966 kör på bensin. Bensin tillåter inte samma höga kompressionsförhållande och kompressortryck, men det bör vara möjligt att komma upp i 450-500 hk.

AKTIVITET HOS SHELBY

Mannen bakom Cobra-vagnarna, förre racerstjärnan Carroll Shelby, planerar att bygga en Formel 1-vagn till 1966 års formel, och att försöka trotsa oddsen genom att hålla sig till 3 liter utan kompressor. Motorn kommer att bli en V12. Shelys Cobror blir i år ännu snabbare. De får sju tum breda fälgar, ett nytt chassi med separatfjädring bak och tre gånger vridningsstyvare ram, och Fords 7-liters Galaxie-motor på 500-550 hk.

Shelby preparerar just nu också sin egen version av Ford Mustang i fastbackutförande, som får en motor på 285 hk, specialfälgar i aluminium-magnesiumlegering med 6 tums bredd och försedda med racerdäck på 7,75 x 15, Cobra-växellåda med täta lägen, spärddifferential, hårdare bromsbelägg, ställbara stötdämpare, krängningshämmare m m. Priset i Sverige bör bli ca 45 000 kronor.

DAGENS NTF-MANING
Lämna inte småbarn utan uppsikt på gator eller vägar
AKTA MEJ!

BIL-TILLBEHÖR-VERKTYG

LÄGSTA PRIS
HÖGSTA KVALITET

Ny ill. katalog mot 1:- frim.

ALVE-BIL, Ånge 2

Information från Svenska Byggnadsindustriförbundet



Att gilla friska tag

Svante Rinaldo, stävhoppare med landslagsmeriter

— Jag började i byggnadsyrket direkt efter folkskolan och jag har verkligen aldrig ångrat mitt val, säger Svante Rinaldo, Uppsala, en av våra landslagsmän i stävhopp. Genom yrkes- och verkstadsskolor fick jag både teoretisk och praktisk utbildning, så att jag kan klara snickeriarbetet i ett hus utifrån och in. Det är stimulerande att få följa hela husets tillblivelse. Så gillar jag som idrottsman både friska tag och att jobba i friska luften. Tänk vad skönt det är att slippa t.ex. rökiga kontorsrum.

Det finns tre yrken inom byggnadsindustrin — murare, träarbetare och

betongarbetare, alla med framtiden för sig. Utbildning får Du på yrkesskola eller som lärling på arbetsplatsen. Du får ordentlig lön eller möjlighet till stipendier under hela utbildningstiden. På 3 år kan Du vara färdig yrkesman. Då har Du fått en utbildning som ger Dig en god start i en bransch där framtidsmöjligheterna praktiskt taget är obegränsade! Tala med närmaste ungdoms- eller arbetsförmedling eller med Din skolas yrkesvalslärare. Du kan också vända Dig direkt till ortens yrkesskola eller byggmästareförening.

- att välja ett friskt yrke!

och god utbildning inom byggnadsindustrin



TEKNISKT NYTT VÄRLDEN RUNT

Redigering:
GUNNAR ANDERSSON

LÖSNING FÖR VÄGLÖSA

Miniamfibien Terra Gator borde kunna bli lösningen på en hel del besvärliga transportproblem. Detta märkliga lilla fordon kan nämligen både simma, vada och klättra, och tar sig därför fram nästan var som helst. Vägar behövs inte, sjöar och vattendrag, ris och moras, sankt myrar eller lös snö utgör inget hinder för den.

Terra Gator, som finns i två exemplar i Sverige — fö de enda utanför Nordamerika — ser närmast ut som en liten jolle, ett intryck som knappast förts ens av de sex hjulen under den. Den är knappt 2 meter lång och ca 1,2 m bred. Höjden är 0,8 m och "friborden" ca 0,4 m. "Karossen" (eller skrovet) är formpressad i glasfiberarmerad plast och försedd med stälförstärkningar. Kraftkälla är en encylindrig fyrtaktsmotor på 9,5 hk som driver de sex hjulen, vilka är försedda med speciella lågtrycksdäck av ballongtyp — Goodyear Terra Tires — med slitbanor som är nästan halvmeterbreda. Däcken bidrar väsentligt till flytkraften och ger amfibien, som väger 300 kg, en lastkapacitet i vatten på 225 kg. På land är lastförmågan 450 kg — en last som "väger lätt", åtminstone om man ser till hjultrycket. Däcken fördelar nämligen tyngden över så stor yta att trycket med full last endast blir ungefär 100 gram per kvadratcentimeter, olastad bara 70 gram/cm².

Alla sex hjulen är drivan-



Där vägen tar slut tar Terra Gator vid. Den lilla amfibien kan både klättra, simma och vada. De sex hjulen, som alla driver, fördelar tyngden över så stor yta att amfibien lätt tar sig fram i lös snö, över kärr- och myrmarker.

de. Växellådan har två växlar framåt (på högsta växeln blir hastigheten ca 25 km/tim) och backväxel. Kopplingen är av centrifugaltyp. Styrning sker med en spak, som när den vrids påverkar styrbromsar, dvs vid en sväng stoppas hjulen på den sida åt vilken svängen sker. Fordonet blir därigenom mycket lättmanövrerat och här är det verkligen be-

fogat att tala om att vända på en femöring! Gasreglaget är placerat i styrhandtaget. I vatten drivs amfibien av en vattenturbin men också hjulen bidrar till framdriften. Fartresurserna till sjöss är dock ganska blygsamma, två till fyra knop. En liten utombordare kan nog i vissa fall vara ett lämpligt komplement. Priset är cirka 10 000 kr.

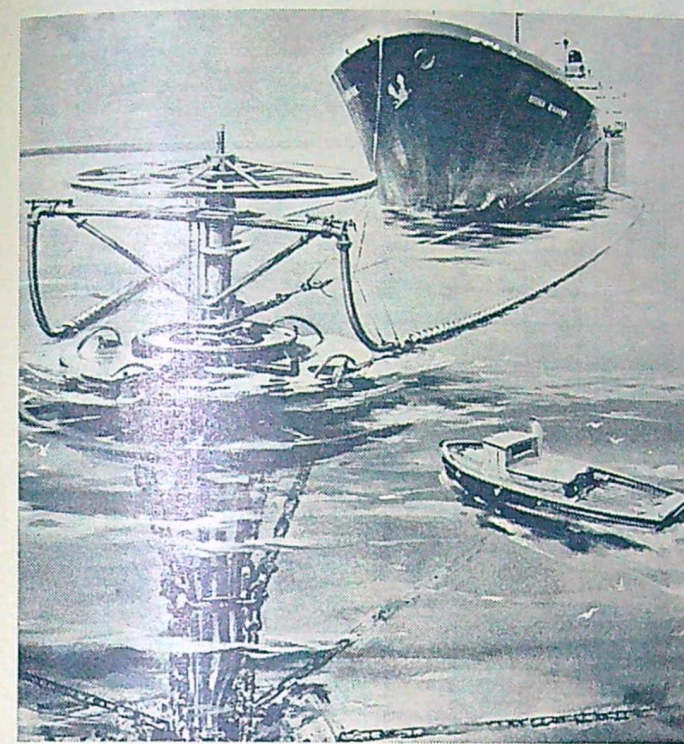


I sjön samverkar de sex hjulen och en liten vattenturbin till framdriften.

OFFENSIV MOT MÅNEN

Månen har länge ostört seglat sin tysta ban, men dess frid kommer allt mer att störas under de närmaste åren, fram till den dag då den första människan sätter sin fot på månytan — om högst fem år enligt nuvarande planer.

En ny offensiv inleds de närmaste veckorna då den amerikanska rymdflygstyrelsen NASA sänder upp en Ranger-farkost identisk med Ranger 8 som genomförde den lyckade fotograferingen av månytan. Senare i år följer en ny satsning, med rymdfarkosten Surveyor. Just nu bygger NASA inte mindre än 17 av denna månspanare. Surveyor avses främst för landning på månen och rapportering om månytans beskaffenhet. Några kommer inte att landa, utan skall sändas i en omloppsbana kring månen för fotografering. Ranger 8 sändes upp under den gynn-samma period för månskott som började den 17 februari, medan Ranger 9 går upp vid nästa lägliga tillfälle, en månad senare. Båda är utrustade med sex TV-kameror. Man ska under dessa försök sikta mot några av de mörkare "månhaven", som anses vara bättre landningsplatser för Apollo-projektets astronauter än Mare Cognitum som fotograferades av Ranger 7. Man tänker särskilt på Mare Tranquillitatis eller Mare Vaporium, beroende på vilken dag uppskjutningen äger rum.



Så här ser den nya förtöjningsbojen ut som nu provas i Themsen i England.

NY BOJ LÖSER HAMNPROBLEM

En ny typ av förtöjningsboj provas just nu i Themsens flodmynning. Bojen skall användas för lastning och lossning vid sådana yttre förhållanden då konventionella kajplatser inte kan utnyttjas. Vid Nore, ca sju kilometer från BP-raffinaderiet på Isle-of-Grain, provas en prototyp av bojen, som skall göra det möjligt för tankfartyg att förtöja på en bestämd plats.

För att eliminera vissa nackdelar med tidigare bojekonstruktioner har den nya bojen fästs vid en fast bot-

tenförankring med kättingar som begränsar dess rörelser. Härigenom blir rörelsen hos de böjliga slangarna så liten som möjligt och de skyddas mot slitage och överkan.

Om proven visar sig framgångsrika kommer bojen att användas på platser, där man inte kan bygga konventionella kajer eller där vattendjupet är otillräckligt vid de kajplatser som redan finns. I det senare fallet kan bojen förläggas där vattnet är djupare och därigenom större tankfartyg kan förtöjas.

SATELLITTJÄNST

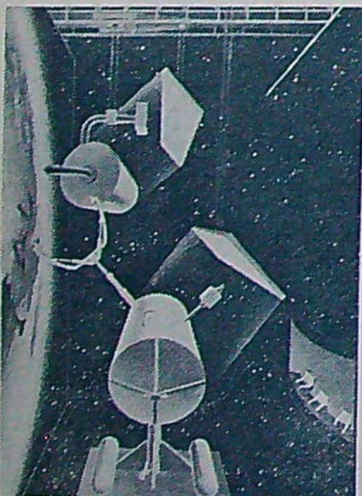
Smithsonian Institution, det naturvetenskapliga och historiska museet i den amerikanska huvudstaden, öppnade i fjol en särskild telefonsvarare som varje dag upplyser om vilka satelliter som passerar över Washington och anger lägen och tider för passagen. Det börjar finnas en hel del att hålla reda på. Den amerikanska rymd- och flygstyrelsen NASA rapporterade nyligen att av de 70 rymdfarkoster som sänds upp i dess regi sedan den 1 oktober 1958 befinner sig fortfarande 52 i banor i rymden. Av dem sänder 21 signaler till jorden.

GEMINI-PILOTER UTSEDDA

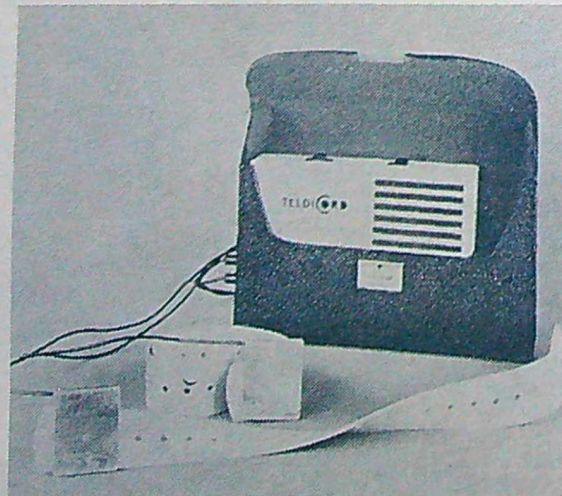
Astronauterna L Gordon Cooper och Charles Conrad utsågs nyligen till den sju dygn långa rymdfärd som senare i år skall genomföras i en Gemini-kapsel. Det blir den dittills längsta rymdfärd någon amerikan företagit. Enligt planerna skall astronauterna en i taget öppna luckan till kapseln och häva sig halvvägs ut ur den för att utföra experiment. De skall emellertid inte lämna kapseln helt. Astronauterna Virgil L Grissom och John Young — också ett par som sammansatts av en veteran och en "nybörjare" — skall i vår ge sig av på en trevarvsfärd i en Gemini-kapsel. Det blir den första amerikanska rymdfärden med fler än en person i samma farkost. Den andra Gemini-färden skall företas av astronauterna James A McDevitt och Edward White II.

RÄDDANDE RÄCKE

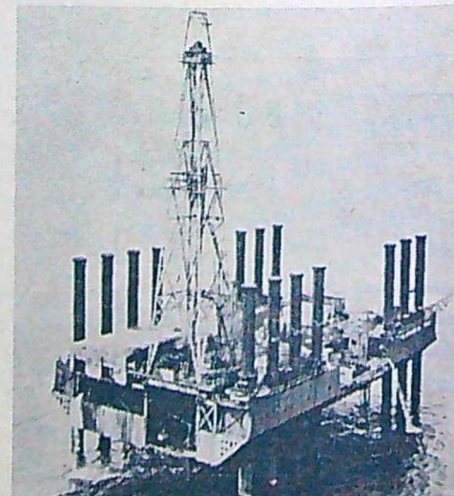
I USA har man till stor del lyckats lösa problemet med vägräcken genom att få fram ett räcke som, oavsett med vilken hastighet ett fordon kör in i det, ganska mjukt studsar tillbaka det på sidan av vägen så att det inte kastas tillbaka i den förbiförande trafiken. För att få fram detta idealiska vägräcke har man använt sig av fjärrstyrda bilar som fått krascha mot räcke efter räcke tills man nått målet: studsräcket. Försöken med vägräcken har pågått vid Cornell-laboratorierna i Buffalo i staten New York. Under försöken kördes bilarna mot räckena i hastigheter på upp till 100 km/tim. Elektroniska instrument registrerade krascherna som också filmades i ultrarapid. Försöken och beräkningarna resulterade sedan i studsräcket som består av ett 20x15 cm rektangulärt och ihålligt "rör" av sex millimeter tjockt stål. Räcket är placerat på ihålliga stålstolpar med flata toppar vilka passar in i uttag på räcket undersida. Räcket vilar på stolparna utan att vara fäst på dem. När en bil kör emot stolparna vräks de ned mot marken, men drar inte med sig själva räcket som alltför hålls upp av stolparna på båda sidor om platsen för kraschen. Räcket absorberar trycket genom att böja sig och sänder sedan iväg bilen i snäv vinkel i stället för tillbaka i trafiken.



En konstgjord rymdvärld kommer troligtvis att uppföras i Amerika. I förgrunden en bemannad rymdstation och till höger kontrollrummet.



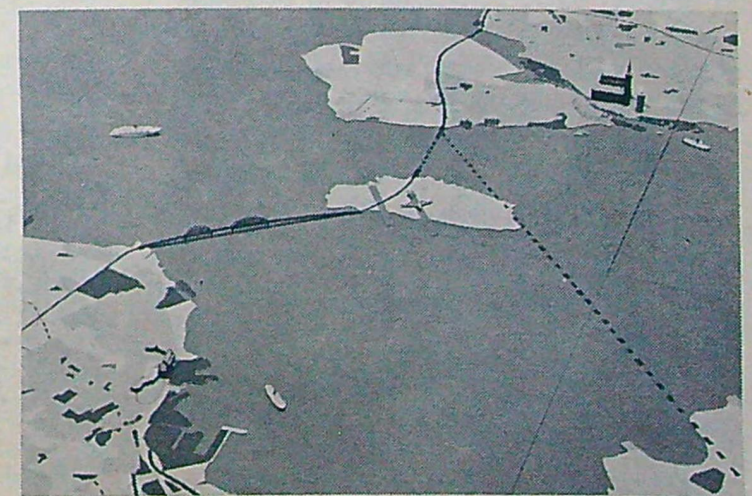
Teldicord är ett nytt elektroniskt instrument som hjälper läkarna kontrollera hjärtverksamheten hos patienter. Skulle försämring inträffa varslar apparaten om detta. Man räknar med att den skall komma till stor användning på polikliniker.



Skall detta bli en vanlig syn i Östersjön? I fackkretsar anses det inte uteslutet att Sverige kan bli ett oljeland som en följd av undersökningar i Östersjön.



"Standard Itala" heter den här mopedskotern. Karossen är tillverkad av stålplåt och maskinen är lackerad helt i silver. Svängarmsfjädring fram och bak samt väl tilltagna bromstrummor. Fläktkyld Sachs-motor med kickstart. Tanken rymmer fem liter. Priset i Sverige är 1 425 kr.



Något att drömma om — eller blir den en verklighet? Bron över Öresund. Det senaste projektet är en tunnel från Saltholm till Köpenhamn och bro från Malmö, i nedre vänstra hörnet, till Saltholm. Om projektet blir verklighet planerar man att bygga en storflygplats på Saltholm.

TAR ORDER **SÄL EN GÅNG** **EXPLOATERA**

BEIT-TISKT **PROTEKTORAT**

UNDERHÅLLNINGSSFORM

EN MASSA **STOCKAR**

LIK-GILT **TIGT**

INTE LÄNGT **IFRÅN**

SÄLL-SYNT

ROMERSKA **KRIGARE** **POLITIKER** **OCH** **SKRIFTSÄLLARE**

GENRE

STÄR **PR** **SPEL I** **SPEL**

TAR **HOPPAR** **RE**

SÄR **PRAT** **TON-ÅRING**

LANDSKAP **I** **ÖSTRA** **FRANKRIKE** **KRYPA**

BLVIT **SKADAD**

BROTTS **LÖST**

ACKUMULERAR

ROMERSKA **KRIGARE** **POLITIKER** **OCH** **SKRIFTSÄLLARE**

FINNS **I** **UR**

STÄR **PR** **SPEL I** **SPEL**

TAR **HOPPAR** **RE**

SÄR **PRAT** **TON-ÅRING**

LANDSKAP **I** **ÖSTRA** **FRANKRIKE** **KRYPA**

BLVIT **SKADAD**

BROTTS **LÖST**

ACKUMULERAR

ROMERSKA **KRIGARE** **POLITIKER** **OCH** **SKRIFTSÄLLARE**

FINNS **I** **UR**

STÄR **PR** **SPEL I** **SPEL**

TAR **HOPPAR** **RE**

SÄR **PRAT** **TON-ÅRING**

LANDSKAP **I** **ÖSTRA** **FRANKRIKE** **KRYPA**

BLVIT **SKADAD**

BROTTS **LÖST**

ACKUMULERAR

IN-SKRÄNKA **MÅL** **EFTER** **JOBBS** **SLUT**

SKÖN-JAS **ORD-LEK** **HAR** **SEGLERT**

FATTAS **OFTA**

SPALT-FÄGEL

SLUT-ORD

VILAR **PÅ** **STOLAR**

IVISA **UTAN** **ORD**

TYSKSTAD **NÄRA** **ÖRANS** **I** **VÄST**

LÄNDER

HAR **SÄTE** **I** **NEW** **YORK**

KON-KRET

FÖR-HINDRAR **STABI-LISA-TOR**

FINNS **I** **HUVU-DEN**

GOK-ROD **BÖR** **BIL** **INTE** **VARA**

TRAFIK-KARU-SÄLL

STRÄCK **I** **LONDON**

MAT **FÖR** **MILJO-NER**

KAN **BLÅSA** **FRISKT**

BOV **PUJUR**

FUKT **I** **GÅSET**

BACK-BUSKE

RA-SANDE

KINE-GISK **DY-NASTI**

HUR **SA?**

BLIR **HAN** **HED** **TIDEN**

VATTEN-VÄXT

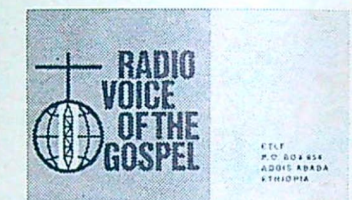
TFAE-NYTT

Red: BENGT DALHAMMAR

EVANGELIETS RÖST

Hur får man lättast en verifikation från Etiopien? Jo, genom att sända en korrekt lyssnarrapport till The Radio Voice of the Gospel i Addis Ababa. Trots att det rör sig om en religiös station sänder man endast till en mindre del av tiden religiösa program, 30 %. Resten av tiden ägnar man åt undervisande och allmänt informativa program, huvudsakligen på afro-asiatiska språk. Några engelsk-språkiga program förekommer dock. Programmen produceras lokalt i studios belägna på olika platser i Afrika och Asien. Verksamheten finansieras av en rad samfund världen runt. För sändningarna använder man sig av två 100-kW sändare.

För närvarande tillämpas följande sändningsschema: Sändare I: Kl 14.15-16.00 på 15 410 kc, 16.00-16.45 på 9 765 kc, kl 16.45-17.55 och 18.00-19.25 på 7 265 kc, kl 19.30-20.15 på 11 755 kc. Sändare II: kl 14.15-14.30 på 9 765 kc, kl 14.35-15.00 på 9 765 kc, 15.00-18.00 på 9 705 kc, kl 18.00-19.00 på 9 805 kc och kl 19.00-20.15 på 9 765 kc. Sta-



Radio Voice of the Gospel, religiös storstation i Etiopien, svarar med detta kort i vitt och blått.

tionen har hörts med engelska nyheter kl 20.00 på 11 755 kc. Övan angivna frekvenser är huvudfrekvenser. Större sändningen sänder man på en reservfrekvens i närheten av huvudfrekvensen. Verifikationskort kommer som svar på korrekta rapporter till Radio Voice of the Gospel, P O Box 654, Addis Ababa, Etiopien. Svartspörre rekommenderas.

LANDSKAMPEN AVGJORD, SVENSKT I TOPPEN

Resultatet av den Nordiska Fyrländskampen i kortvägssyssning, som arrangerades av Finlands DX-Club i november 1964, är nu klart. I nationstävlingen segrade Sverige med platssiffror 34 med laget Stig Dahlberg, Jan Erik Räf, Gösta Larsson, Mats Jönsson och Ulf Palmqvist. Tätt efter på platssiffror 40 kom Finland, sedan följer Norge med platssiffror 85 och Danmark med 176. I klubb tävlingen segrade Malmö Kortvägsklubb med platssiffror 25 före Finlands DX-Club, 32, DX-Listens Club, Norge 38, Sverige Radioklubb 42 och Suomen DX-Kuuntelijat med 52,5.

Individuell segrade och Nordiska mästarte i kortvägssyssning 1964 blev Stig Dahlberg, Malmö, med 11 stationer, 829 stationspoäng och 33 detaljpoäng. Stig Dahlberg verkar nu ha kommit över de senaste årens nedgång och återtagit sin tätposition bland landets tävlings-DX-are. Sedan följde: 2) Tore B Vik, Norge, 11 (820) 17; 3) Jan Backman och Jukka Kivi, båda Finland, 10 (736) 23; 5) Kaj Tallroth, Finland, 10 (736) 14; 6) Jan Erik Räf, Sverige, 10 (734) 24; 7) Ellman Ellingsen, Norge, 9 (660) 14; 8) Gösta Larsson, Sverige, 9 (658) 20; 9) Mats Jönsson, Sverige, 9 (658) 16; 10) Ulf Palmqvist, Sverige, 9 (649) 30; 11) Bengt Gustafsson, Sverige, 9 (649) 20; 12) Lars Nilsson, Sverige, 9 (649) 18; 13) Leif Blomqvist, Finland, 9 (649) 16; 14) Svein A Berg, Norge, 8 (609) 15; 15) Hans Lunkka, Finland, 8 (592) 14.

(Forts på sid 55)

Vilka möjligheter ger automationen DIG?

Det är fullt klart att automationen kommer att påverka det dagliga arbetet för hundratusenden ute i industrin — för arbetare, arbetsledare och ingenjörer.

Allt fler arbetsoperationer och processer kommer att utföras av maskiner. Allt fler av dem som i dag arbetar vid en maskin kommer istället att få övervaka allt flera

och mera komplicerade maskiner och automatiska system. Kraven kommer att bli stora. Du måste förstå dina maskiner. Du behöver bättre utbildning.

För den som följer med kommer framtiden att erbjuda många chanser. Men att "följa med" fordrar en studieinsats. Det är där Hermods vill hjälpa dig.



Den som vill börja bekanta sig med automationsområdet kan välja bland följande kurser:

För den som hunnit längre i sin utbildning — kanske redan är ingenjör — föreslår vi:

- Orienterande kurs i reglerteknik
- Hydraulik • Pneumatik
- Industriell mätteknik
- Industriell elektronik
- Servoteknik, ingenjörskurs
- Elektroniska siffermaskiner
- Analogmaskiner
- Elektriska småmotorer

Industrins behov av arbetsledare, tekniker och ingenjörer ökar, samtidigt som skarorna av välutbildade ungdomar växer. Det viktiga är, att du som redan är i produktionen, nu tar vara på tiden. **Är du beredd**

när chansen kommer?

TEKNIK • INDUSTRI

Radio och Television
Industriell elektronik
Pulsteknik
Mikrovägteknik
Reglerteknik

Gymnasieingenjör med statlig examen

Maskinteknik
Verkstädsteknik
Kraft- och värmeteknik
Elektroteknik

Fackingenjör på olika linjer med examen

Maskinteknik / Konstruktionsteknisk linje
Husbyggnadsteknik / Konstruktionsteknisk linje

Väg- och vattenbyggnadsteknik

Maskinteknik
Elektroteknik

Elkraftteknik

Installationskurser för B- och C-behörighet
El-verkstadskurs
Maskinteknik
Vattenkraft
Ängkraft, diesel

Kurser för

Elmotorer
Bilteknik
Linjelmotore
Elektricitetslära
och matematik
Elektromaskinlära
Elektriska
småmotorer
Anläggningsteknik
Instalationsteknik
Belysningsteknik
Arkitektur

Tele-Elektronik

TV-radior
med praktisk kurs
Radio- och TV-störningar
Kurs för mästare
Teleteknisk verkstadskurs
Industriell elektronik
Mikrovägteknik
Pulsteknik
Transistorteknik
Vägutbredning och antennteknik
Telesignalteknik
Teleteknisk matematik
Radar

Produktionsteknik

Produktionsteknik grundkurs
Arbetslagstiftning
Arbetslagstiftning

Arbetsledarkurser

i samarbete med
Arbetsledar- och
utbildningsorganisa-
tioner

Yrkeslärokurser

i samarbete med
Skolöverstyrelsen

Matematik från folk-

skola till högskola
Praktisk matematik i
samband med handel,
teknik

Matematik för

Arbetsstudier
tekniker

Matematik för tekn-

gymnasier
Funktionslära och
analytisk geometri
för tekniskt
gymnasium

Differential- och

integralkalkyl
Högre ingenjörskurs
i matematik

Rit- och

konstruktionsteknik
Ritningsläsning
Projekteringsläsning
Maskinritning
Verktygskonstruk-
tion

Maskinelement

Beräkningskurser
Grundläggande
teknisk utbildning

Ritningsläsning

Materiallära
Praktisk matematik
Räknesteknik
Fysik och kemi för
tekniker
Atom- och elektron-
fysik
Mekanik
Högljudslära
Elektroteknik

Produktionsteknik

Produktionsteknik
grundkurs
Arbetslagstiftning
Arbetslagstiftning

Arbetsfysiologi

Industriell ergonomi
Arbetsstudier
Arbetsfysiologi
Funktionell tid-
bestämning
Informationskurs i
MTM

Industriell organi-

sation
Arbetsledningens
psykologi
Arbetsledning
med praktiska
Arbets- och
materialhantering

Flygtekniska kurser

Maskin- och
verkslädsteknik
Grunderna i
flygteknik
Flygmotorer
Bilens kraftöverför-
ing, broms-
system, elektriska
utrustning och
underred

Fordonsskildring

Fordonsskildring
Praktisk bilkurs
Säker vid ratten

Väg- och vatten-

byggnadsteknik
Vägmästarkurser
Arbetsledarkurser

Jordbruksteknik

Geoteknik
Bergsprängning
Maskinell jord-
förflyttning
Vägbyggnadsteknik
Vatten- och av-
loppsanläggning
Ackordstämning
Arbetslagstiftning
Belysnings-
teknik
Fotogrammetri
Ritningsläsning

Husbyggnadsteknik

Kurser för
Byggnads-
Arbetsledare
Konstruktörer
Ritörer
Murare
Träarbetare
Betongarbetare
Lärjare

Materiallära

Husbyggnadsteknik
Beräkningskurser
Byggnads-
Arbetslagstiftning
Arbetslagstiftning

Industriell mätteknik

(11 olika kurser)
Fogeltekni
Hydraulik
Pneumatik

Bill- och motorteknik

Kurser för
Arbetsledare
Biltekniker
Motorteknik
Motormotorer

Förbrännings-

motorer
Flygmotorer
Bilens kraftöverför-
ing, broms-
system, elektriska
utrustning och
underred

Fordonsskildring

Fordonsskildring
Praktisk bilkurs
Säker vid ratten

Väg- och vatten-

byggnadsteknik
Vägmästarkurser
Arbetsledarkurser

Jordbruksteknik

Geoteknik
Bergsprängning
Maskinell jord-
förflyttning
Vägbyggnadsteknik
Vatten- och av-
loppsanläggning
Ackordstämning
Arbetslagstiftning
Belysnings-
teknik
Fotogrammetri
Ritningsläsning

Husbyggnadsteknik

Kurser för
Byggnads-
Arbetsledare
Konstruktörer
Ritörer
Murare
Träarbetare
Betongarbetare
Lärjare

Materiallära

Husbyggnadsteknik
Beräkningskurser
Byggnads-
Arbetslagstiftning
Arbetslagstiftning

Industriell mätteknik

(11 olika kurser)
Fogeltekni
Hydraulik
Pneumatik

Bill- och motorteknik

Kurser för
Arbetsledare
Biltekniker
Motorteknik
Motormotorer

Förbrännings-

motorer
Flygmotorer
Bilens kraftöverför-
ing, broms-
system, elektriska
utrustning och
underred

Arbetsstudier och

produktionsplan-
ering
Byggnadsritning
Taktteckning

VVS-teknik

Kurser för
Konstruktörer
Verkmästare
Värmelednings-
skötare
Oljeeldning
Ventilationsteknik
Sanitetsteknik
Uppvärmnings-
teknik

Organisation och

försäljning för tekniker
Kristendomsundervisning - Engelska - Tyska
Matematik (lett- och två-betyg) - Fysik -
Kemi - Nationalökonomi - Statskunskap
Pedagogik

Textilteknik

Träteknik
Kemiteknik
Livsmedelsteknik
Pappersmassa-
och sågverksmekanik
Keramiska industrin

Fortbildningskurser

för Ingenjörer
Arbetsledare
Yrkesarbetare
Organisation och för-
säljning för tekniker

Handel • KONTOR

Handels gymnasieexamen. Xven ämnevis
Föreläggsekonomisk examen på 3 linjer
NYHET. Sekreterarkurs med examen

SPRÅK

Svenska
Tyska
Engelska
Franska
Spanska

REALKOLA

GYMNASIUM
med examensrätt
GRUNDSKOLANS
HÖGSTADIUM
INTRÄDESKURSER
till fackskolor
PSYKOLOGIKURSER

TECKNING-MÅLNING

FOTOKURSER
LANTBRUK • SKOG
TRÄDGÅRD

UNIVERSITETSKURSER

Kristendomsundervisning - Engelska - Tyska
Matematik (lett- och två-betyg) - Fysik -
Kemi - Nationalökonomi - Statskunskap
Pedagogik

Sänd gratis broschyren

Välkommen
till Hermods, månadsutgåvan Korre-
spondens och studiehandbok över

Frankas ej
Hermods
betalar
portot

Sänd gratis broschyren
Välkommen
till Hermods, månadsutgåvan Korre-
spondens och studiehandbok över

Angiv ev. studiemål

Skriv tydligt! Texta helst!

förskötsel

namn

ålder

yrke

bostad

postadress

Fack 82 A
MALMÖ 70
Tel. 040 709 60

LÖSEN

Svåröversändelse
tillstånd nr 36
Malmö 1

TfA-KRYSS 6

Vi delar ut ett förstapris på 50 kr och dessutom två priser på 25 kr. Insänd krysset ifyllt eller en avskrift tillsammans med kupongen nedan till Teknik för Alla, Box 3137, Stockholm 3. Märk kuvertet "TfA-KRYSS 6". Lösningarna skall vara Teknik för Alla till handa senast den 24 mars 1965.

Kupong till TfA-KRYSS 6

Titel:

Namn:

Bostad:

Postadress:

D O V U D D O M G E

B O L S T E R E O N Y L A

A N E F T E R P E R S O N

L A T A A P R I K O S

O C H I L A

H U L I G A N

L O V A R T G

K U P A G E T K D

E L D K V A L O R O L I G

A E G O M Ä T B A R O O

D D T K L A G A S T Y R D

B S I M R E D S K A P A

V I T A L A N E K S P A R

T A L A R E L I F T A R E

M O O K

B R Ä D S K A N

O T A L R Å

K A T T O R

N A B I S

E O N Y L A

P E R S O N

A P R I K O S

I L A

G

K D

O R O L I G

O O

S T Y R D

A

S P A R

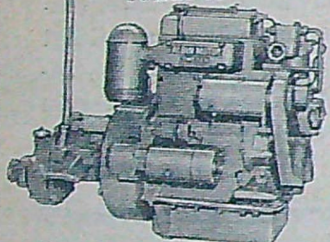
A R E

TfA-KRYSS 3: Först öppnade rätta lösning hade insänt av Harald Pettersson, Kaptensgatan 4, Umeå, som får 50 kr i pris. 25 kr var för Herbert Gustavsson, Karstorp, Förlövsholm, samt Bengt Ahman, Box 444, Tierp.

FÖR BÅTEN OCH SJÖN

Köp en ALBIN motor nu

Lämna handpeng
vid leveransen
Betala resten
senare!



Ni behöver inte vänta med att skaffa ny motor till båten. Genom Albins fördelaktiga insatsplan kan Ni redan nu få en ny, effektiv och driftsekonisk modern Albin-motor. Ni gör en första betalning när Ni får motorn och betalar sedan ett överenskommet belopp per månad. Sänd in kupongen nu så får Ni omgående närmare upplysningar!

ALBIN MOTOR AB
KRISTINEHAMN,
tel 0550.150 00

ALBIN MOTOR AB, Kristinehamn
Sänd kostnadsfritt närmare upplysningar om Albins insatsplan och den motor som märkts med kryss.

- ☐ Jungman 3-5 hk
- ☐ Kadett 6-10 hk
- ☐ Båtsman 10-15 hk
- ☐ Styrman 15-20 hk
- ☐ Styrman 28-40 hk
- ☐ Marindiesel AD-2, 16 hk
- ☐ Marindiesel H-3, 35 hk

Namn _____
Titel _____
Adress _____
Postadr _____
Telnr _____
V.g. text! TFA 6/65

BÅTAR • BYGGSATSER



STORA O. LILLA SPEEDY
CUB 15 • CUB 17 m. fl.

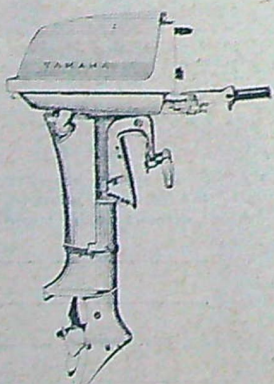
BÅTTILLBEHÖR

Marknadens mest omfattande byggsatsprogram över snabba sport- och familjebåtar. Båttillbehör till lägsta pris! Båt- o. tillbehörskatalog sändes mot 1,- i frim. Rekry. Idag! (Meddela om Du även vill bli vårt fritidsomb.)

TEBE-BOLAGET, UMEÅ 3
Postfack - Tel. 219 53

SENSATION för båtfolk

Den första utombordsmotorn som är byggd för fotogendrifthar nu kommit till Sverige.

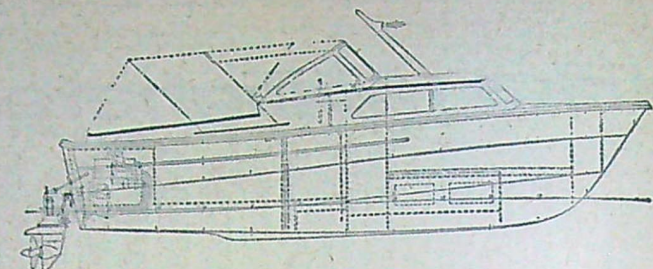


Generalagent:

AB SVEN HASSLO

Tel.: 042/366 86

Södergatan 101 Hålsingborg

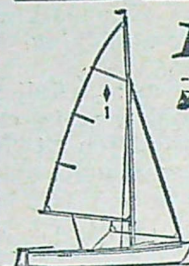


Bygger å egen verkstad inredningar i ovanstående skrov, samt lättmetallbåtar av hög klass.
Försäljning av hela Monarkserien, från 7 fots släpplöje till Havs-kryssaren "Shanty".

AB BECKERBÅT

65 39 84

66 07 74



BLIXT-JOLLEN

— den idealiska juniorbåten
3,60x1,40-7,3 m²

OBS!
Vår specialitet:
FOLKBÅTAR

Levereras i byggsats, skrovfärdig eller komplett. Ritningar och byggsatsbeskrivningar kan rekvideras separat från oss. V. g. begär broschyr och prisuppgift!

Fartygskonstruktioner AB
BOX 382 — UDDEVÄLLA
TEL. 0522/147 30 VX

BRANDSLÄCKARE

Tempus

Enligt försäkringsbol. bestämmelser

Riktpr. kr 145:—
exkl. oms.

Säljes gm båtillbehörsfirmor och järnhandlare



De förnämsta båtvarven över hela världen använder...

NAUTOLEX

— en vinylplastburen väv med svarta nåtränder.

NAUTOLEX

— användes på såväl gamla som nya däck och lämpar sig utmärkt även till durkar, rufftak och skott.
— är lätt att fästa på såväl trä som plast.

Nautolex lagerföres i ljus och mörk teak, mahogny och vitt. Samtliga med svart nåtrand.

... och ... SAMCOLASTIC —

användbar på gamla och nya båtar. Materialet kan också med fördel användas under vattenlinjen för beläggning eller reparation.

SAMCOLASTIC fäster efter genomfuktning av en speciell lösningsvätska direkt på materialet vare sig detta är av trä, plåt, metall eller glas utan något som helst lim. Efter härdning kan materialet slipas och målas.

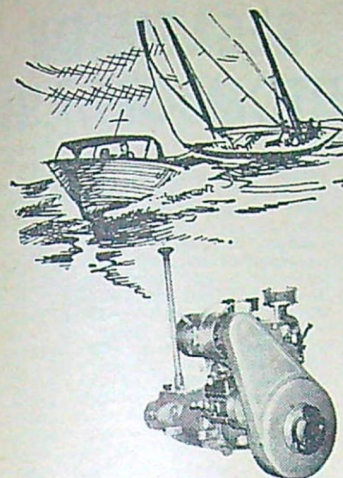
REDEX

Generalagent

GÖTE ANDERSSON & CO AB
Kommendörsgatan 37 — Sthlm 6
Tel. 67 30 17 - 51

RÖS-MARIN

AB Rudolf Österberg
Skeppsbron 16, tel. 23 17 05
Stockholm C
Butiker: Skeppsbron 4,
Kommendörsgatan 34



GÖTA BÅTMOTOR

Driftsäker — slitstark — tålig.
Finns för bensen- eller fotogendrifthar i storlekar från 5-18 hk.
Begär prospekt!

Sänd omg kostnadsfritt prospekt till:

Namn: _____

Adress: _____

Postadress: _____

AB GÖTA MOTORER
OSBY - Tel. växel 100 25

Ordna för sommaren nu!!

RADIOTELEFON för "BÅTFOLK"

2 kanaler (11a + 16)

- ★ 2 Watt sändare
- ★ Mottagarens uteff. 1/2 W
- ★ 13 transistorer
- ★ Laddningsbara NiCd-celler + laddningsaggregat
- ★ Squelch
- ★ Uttag för yttre antenn

Grundpris 695:— + oms

OF-629
"Sanfreshin"

EKOLOD-
FISK-
INDIKATOR

Pris 435:—
+ oms.

- ★ hög kvalitet
- ★ behändigt format
- ★ 1 års GARANTI
- ★ service reservd.

ING. FIRMA B. S. WOLKE
Fabriksg. 8, Oskarshamn, tel. 0491/118 37

MEG
TRYGGHET
OMBORD



SEAGULL 2 års garanti

2-3-4-5 hk. Vikt: 11-13-16-18 kg.
Med eller utan frikoppling och förlängning.

Begär broschyr från generalagenten
AKTIEBOLAGET MOTOR
Reimers
Östermalmsg. 66
Tel. 67 70 05,
67 70 07
Stockholm 6

Allt för båtbygget

Båtbyggsatser, samt ritningar till fiske, sport, cabin, vatten-skidbåtar och "galoscher". Plywood, båtspik, lim, rattar, panoramerutor, knopmätare, beslag, fenor m.m. Michigan specialpropellrar för snurror. Begär katalog.

Firma Harald Gustavsson Box 7124, Borlänge. Tel. 130 19

Lätta — Säkra — Underhållsfria LÄTTMETALLBÅTAR



för sport och fiske
arbetsbåtar — räddningsbåtar

GULLMARN
Lämplig för motorer upp till 18 hk. Vikt ca 155 kg. Mått: 4,60x1,70x0,55 m. Passande för ca 7-8 pers. God sjöbåt med 65 cm toft fram. Plåttj. 2,25 mm. Pris kr 1.395:—

DINGEN
Lämplig för motorer upp till 4 hk. Mått: 3,20x1,35x0,42 m. Vikt 50 kg. Plåttj. 1,75 mm. Passande för 2-3 pers. Pris kr 795:—

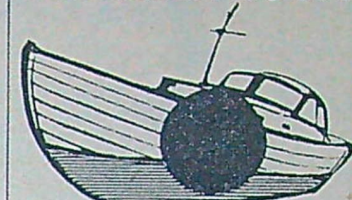
LILLA GLADAN
Lämplig för motorer upp till 6 hk. Vikt ca 75 kg. Mått: 3,65x1,50x0,45 m. Passande för 3-4 pers. Plåttj. 1,75 mm. Pris kr 950:—

STORA GLADAN
Lämplig för motorer upp till 10 hk. Vikt ca 100 kg. Mått: 4,10x1,60x0,53 m. Plåttj. 2 mm. Passande för ca 6 pers. Pris kr 1.150:—

Samtliga priser exkl. oms. och fritt Lilla Edet.

Arvid Lundgren & Co. Lilla Edet — Tel. 0520/601 50

ekonomi inombords...



SOLO

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

**BRÖDERNA SKOOGS
MOTORFABRIK AB**

BORLÄNGE Tel. 0243 102 39, 102 69

17 mars öppnar årets
båtutställning
i Stockholm



S:T ERIKSHALLEN

Storängsbotten, Lidingövägen

17-28 mars kl. 10-21
lörd. o. sönd. kl. 10-18

I ÅR STÖRRE ÄN
NÄGONSIN!

Båt- & Motorleverantörers
Förening

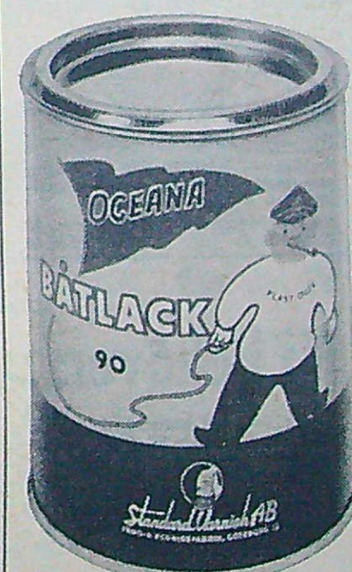
Svenska Varvsföreningen

KSSS — KMK

30
ÅR

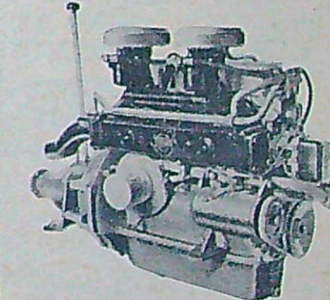
ETT GOTT RÅD: VOLVO PENTA har den motor Ni behöver

Gör som båtbyggarna — lackera med Oceana. Det är en fyllig syntetisk båtack med oöverträffad väderbeständighet. Oceana är dammtorr inom 1 1/2 timma och slipbar efter torkning över natt. Ni får mera båtglädje med mindre arbete tack vare Oceana.



Finns hos färghandlare, järnaffärer och båtutrustare.

Standard Varnish AB
Färg- och Fernissfabrik, Göteborg.



BB 30, bensen eller fotogen
24-45 hk
MB 18 F, fotogen 45-56 hk
MB 18 B, bensen 40-85 hk

OBS! Garantin gäller från sjösättningsdagen i vår. Vi tar Er gamla motor i byte förmånligt. Låt vår verkstad montera in motorn.

GÖSTA BERG

Regeringsgatan 20 • Stockholm • Tel. 22 69 80

Serviceverkstad: Nysätrav. 8 • Lidingö
Tel. 66 28 05 -06 -07.



finns i

färg- och
skeppshandeln

Nästa

BÅTNUMMER

av **teknik**
för alla

utkommer den 21 april.

Båt

MALUNGSFORS INDUSTRIFIRMA, Box 55, MALUNGSFORS

**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. 22 69 80

Lilla

TILLBEHÖRSKATALOGEN

sändes GRATIS till

Namn:

Adress:

Postadress: TFA

54 TEKNIK för ALLA 6/65



CASTROL 2-stroke

Rätt inblandningsolja för Er
utombordsmotor

**CASTROL OB
Gear Oil**

Oljan för samtliga typer av olje-
smorda undervattensväxlar
Beställ från oss kostnadsfritt
vår broschyr

"Smörjrekommendationer för
Båtmotorer"

CASTROL AKTIEBOLAG
Stureplan 2, Sthlm O. Tel. 08/63 18 20

för 40:— pr mån.

Rodd o. motorbåtar. Byggsatser
för motor. Segel- o. cabinbåt. Båt-
material o. tillbehör. Uppgiv spec.
intresse och skriv efter vår katalog
som sändes gratis.

**ALLT TILL
OPTIMISTJOLLEN**

från minsta del till färdig båt.
Byggsatser från 210:—.
Segel i valfria färger från 95:—.
OBS. Optimistjollen är idealisk
som släppjolle. Rek. prislister.

OPTIMIST UNIONEN
Tryffelgränd 7, Enskede
Tel. 45 63 62
773 05 80 verkstad.

VINDRUTOR av plexiglas



Rattar — båtillbehör — båt-
instrument — loggar — el-utrust-
ning — el-läsningspumpar.
GEWE-MARIN Skarpnäcks 63
Enskede 2 Tel. 08 45 18 40

Vi har allt

Ni behöver...

för att vara väl utrustad till sjöss.
Ring gärna oss för närmare upplys-
ningar om...

MATERIAL

SIKORT — TRANSPORTORER OCH
LINJALER — BAROMETRER — PAS-
SARE — KOMPASSER — KIKARE —
STOR SORTERING NAUTISK LITTE-
RATUR

NAUTISKA MAGASINET

Skeppsbron 10
Stockholm C tel. 10 00 08

Hon skall hålla
tätt om man
skall trivas...

Även till synes hopplöst gästna och
spruckna båtar bli efter en rätt ut-
förd FARM-behandling absolut täta.

FARM nr 80 el. 100

användas vid tätning av svåra
sprickor. Kan målas eller spacklas.
Färg: svartbrun.

FARM nr 50

användes till hel bottenstyrkning av
alla sorters båtar och ger ett skyd-
dande och tätande gummiskikt.
FARM nr 50 ger en jämn och slät
yta.

Täckyta 5 m² pr kg. — Färg: svart-
brun. — Torktid: 1—2 tim.

FARM nr 50 kan sedan, om så öns-
kas, strykas med vanlig bottenfärg.

**FARM
SKEPPSBOTTENFÄRG**

är en giftfärg som effektivt förhind-
rar all växtlighet. FARM skeppsbott-
tenfärg kan med fördel även använ-
das på icke FARM-behandlade båtar.
Täckyta 12 m² pr lit. Torktid: 1—2
tim. Färg: Koppar.

FARM säljes av alla välsorterade
färg- och skeppshandlare.

AB Dickson & Strömberg

Stockholm

står gärna till tjänst med vidare
upplysningar.

Tel. växel 23 19 70



DIESELMOTORER

Typ	hkr	cyl.-ant.
DA-11	7/9	1
DA-22	15/18	2

FÖRGASARMOTORER

(Bensin - Fotogen)

Typ	hkr	cyl.-ant.
C-1	3 1/2	1
C-2	4	1
D-2	6	1
D-3	7	1
L-5	8—12	2
L-2	12 1/2—16	2
L-3	33	4

F. M. är konstruerad för sitt kä-
ndamål, att vara en tålig båtmot-
or. 2 års garanti. Begär bro-
schyr från närmaste båtbyggare
el. direkt från oss.

Generalagent för Sverige

Grebbestad BIL & MOTOR

Havstenssund

tel Grebbestad 211 26

**BEGAGNADE
UTOMBORDARE**

Mercury 80 hk	-60	3.700:—
Mercury 70 hk el. st	-60	2.800:—
Gale 60 hk el. st	-62	2.950:—
Mercury		
50 hk m. regl.	-63	3.400:—
Johnson 40 hk lång	-60	1.950:—
Scott 40 hk	-60	1.650:—
Penta E30 29,1 hk	-63	2.200:—
Scott 28 hk lång	-62	1.875:—
Scott 28 hk lång		
m. regl.	-62	1.975:—
West Bend		
18 hk m. regl.	-62	1.900:—
Crescent 8 hk	-62	845:—
Crescent 4 hk	-63	600:—
Penta E7 6,1 hk	-62	875:—

Fabr.nya motorer till red. pris

Perkins 40 hk	2.675:—
Perkins 30 hk	2.375:—
Perkins 18 hk	1.975:—
Franchi 6 hk	1.075:—
Mac 3 hk	470:—

Förmånliga arbetsvillkor

AB Stockholms Motorcentrum

Bensinstationsbyggnaden

Norra Bantorget, Stockholm C

Tel. 08/11 21 42. 20 21 42

DYKARE!



Detta är varumärket för högsta
kvalitet på dykutrustning.

★ ★

Vi tillverkar bland annat:
AIR-MASTER andningsregu-
lator med topp-prestanda och
1 års garanti.

Dykapparater, 7, 14, och 21 liters
volym.

Vädräkt med speciell skärning
för perfekt passform.

Viktbälten med snabbvikter för
enkel justering.

LIGHT-MASTER dykar-
lampa i extra kraftigt utf.
Garant. till 100 meters djup.

Behållarventiler specialkonstr.
för dykapparater.

★ ★

Dessutom för vi de mest kända
fabrikaten av cyklopögon, sim-
fenor, snorklar, flytvästar, djup-
mätare, knivar m. m.

Högttryckskompressorer med låg
vikt o. hög kapacitet.

Utbildning av sportdykare.

Prosp. och prislister på begäran.
Skriv eller ring till:

AB DYKMATERIEL

Haga Nygata 3, Göteborg SV

Tel. 031/11 72 10

TFAE-NYTT

(Forts fr sid 50)

Av de drygt 200 anmälda del-
tagarna fullföljde endast 85, ett
resultat som knappast kan anses
som tillfredsställande. Tävligen-
drabbades av ogynnsamma kon-
ditioner vilket kan vara en för-
klaring. Av de 15 deltagande
stationerna fick två stycken inte
några godkända rapporter. Ra-
dio Iran och Radio El especta-
dor, Uruguay. Svårknäckta nöt-
ter var Radio Carve, Uruguay,
Radio Habana Cuba och förvä-
nansvärt nog i vanliga fall lätt-
hörda Radio Republik Indonesia
och HCJB, Andernas Röst i Ecu-
ador. För Cubas del noterades
endast två godkända rapporter.
Mest lättlydd var Schweiz (för
vilket land 82 rapporter godkän-
des) följt av WRUL, Radio New
York Worldwide och ETLF, Ra-
dio Voice of the Gospel, Eti-
opien. Var och när prisutdelning-
en äger rum har ännu inte sagts,
ett tips så gott som något kan
vara vid sommarens DX-Parla-
ment i Halmstad.

**VÄRLDEN VIA BAND-
SPELAREN**

Broadcasting Identification Ta-
pe är det senaste tillskottet av
hjälpmedel för DX-ingen från O
Lund-Johansen, mest känd som
skapare av oombarliga World
Radio Handbook. BTT är ett
band med ca 1 timmes speltid
med inspelningar av ett stort an-
tal radiostationer, inte mindre än
67 stycken. Meningen med band-
et är att det skall användas
som hjälp vid identifieringen av
okända stationer, man kan också
ha det för att träna upp sin för-
måga att förstå olika stationers
anrop på främmande språk. In-
spelningarna har gjorts hos re-
spektive station. Därigenom vin-
ner man störningsfrihet, men
man förlorar samtidigt atmosfä-
ren på kortvägsbanden. Störnin-
gar av olika slag bidrar ju till
att göra det hela litet mera spän-
nande.

Vi kan inte räkna upp alla sta-
tioner utan bara nämna några
stycken här. Förutom de flesta
europiska, 27 st, finns med t ex
Yaounde, Cameroon; Santa Is-
abel, Spanska Guinea; Madagas-
car; Nigeria med 2 stationer;
Uganda; Afghanistan; Tahiti;
HCJB, Ecuador; Brittiska Gua-
yana och 4VEH, Haiti. Så gott
som alla stationer är möjliga att
höra här i landet, i några fall
krävs det visseligen goda kon-
ditioner. Ett par nackdelar: La-
tinamerika är underrepresen-
terat, vilket torde bero på den
välkända svårigheten att få svar
i någon form från detta område.
Vissa stationer presenteras en-
dast i form av paussignaler, nå-
got som gör dem ganska svår-
identifierade. Det hade t ex va-
rit roligare att höra Peking med
anropet på kinesiska än att höra
stationens paussignal. BTT kos-
tar kr 29:50.

KV-NYTT I KORTHET

Afghanistan: Radio Afghani-
stan sänder på tyska kl 19.30—
20.00 och på franska kl 20.00—
20.30 på 9 635 ke. (WRIB)

Costa Rica: Radio Atenas, Ate-
nas, är en ny station som hörts
i USA fram till kl 03.00 på 6 205
ke. (SCDN)

Filippinerna: Voice of the Ci-
vil Defense, Manila, sänder nu
endast kl 10.00—11.00 på 5 970
ke. (WRIB)

Korea S: Voice of the United
Nations Command, VUNC, har
hört i Japan kl 09.00—10.00 på
engelska och koreanska på 9 415
ke. Adressen är APO 301, San
Francisco, Calif, USA. (SCDN)

OKÄND ADRESS

Signaturen TFAE-YYZ, som
glänt att sätta ut namn och
adress på sin rapport, har en
färsändelse att avhämta hos klub-
ben.

BLIXT GORDON AV Dan Barry



★ **PRENUMERERA PÅ TFA!** ★

6/65 TEKNIK för ALLA 55

TIA:s RADANNONSER • TIA:s RADANNONSER •

Radio-TV

DX-problem? DX-RADIO ger svaret. Proxev. mot 0:40. Box 5083, Sthlm 6.

BEG. transform. Sv. t. "4:- st", TFA. fvb.

BIT-BROADCASTING IDENTIFICATION TAPE-bandinspelning med 60 DX-stationsanrop (HCB, 4VEH m. fl.). Speltid 1 tim. Pris kr 29:50 m. pl. Handböcker "SW Antennas kr 7:50. How to improve your SW recept. & World Medium Wave kr 9:75 m. fl. Uppl. och beställn. hos F. Claes-W. Englund Agentur, Gmlev. 10, Box 19, Djursholm 2.

RADIORÖR UTFÖRSLJES! 12SL7, 4-; 6V6, 8-; 6H6, 4-; 50L6, 3-; Mot postförsänd. Ing. B. Wettersten, Björknäsavä 20, Södertälje.

INDELADE STEREOBAND bill. Kat. mot 1:20 i frim. Universal, R. Loftv. 13, Trångsund.

WORLD RADIO TV Handbok 1965 utkommen, inneh. art. anrop, frekv., progr., det. 18:75 inkl. oms. Postgiro 25 77 50 eller postförsänd. DX-arnas ink. för. Box 4, Fläskede 3.

Maskiner-verktyg

VERKTYGSLADA av plåt i hammarlack 160x150x200 komplett med 64 kvalitetsverktyg, passande för den händige. Prospekt på begäran. Beställ idag per postförsänd. eller efterkrav 140:- + oms. och frakt. Stor efterfrågan. Returrätt inom 8 dagar. Infri Verkt. Box 51, TFA. Asarp.

Hobby

ROCKET NEWS. Svenskt nyhetsblad för modellflygbygger. Proxev. 1:-. ATLAS, Avd. ES, Box 8056, Malmö S.

GLASFIBERPLAST för bat, 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:- + viket räcker till 1 m² glasväv Y - kr 7:50 eller 1/2 m² glasväv Tj kr 5:-. Vänd Eder med förtroende till specialisten. AB SERIEBAT, Maria Prästgårdsgata 40-42, Sthlm S6, Tel. 44 35 52.

MARLIN-modelljärnväg H0-15 %. Begär. värd. hand 25-30 % rabatt. Lagerlista mot 50 öre i frim. AB Mekadent, Møheda.

VAN DE GRAFFGENERATOR 250.000 volt. Rtt. 4:75 + porto. Kit - Box 7103 A, Göteborg L.

GLASFIBERPLAST för tillv. o. rep. av bilar, båt, kanoter, husvagnar, kapor, formgjutn. m. m. Kan armeras med glasfiber. Lätt, starkt. Beställ materialprover inneh. plast, hårdare, accelerator, färgampuller samt fullst. beskrivn. och prislist. (även i parti) för 8:- + porto. Glasfiberväv och matta, hög kval. låga priser. Prover 5:-. Skumplast ny typ för handblandning. 2-komponenter. Prover 15:- + porto. Firma Regale, Box 6844, Borlänge.

Vapen. KPISTAR, REVOLVAR, SVÄRD, SABLAR, BAJONETTER. Moderna och äldre vapen. Unik vapenkatalog väntas klar i mars. Trycks i begränsad upplaga. Försäkra Er om ett exemplar genom att sända in 3:- i frimärken eller genom att sätta in samma belopp på postgiro 65 82 66. V. g. texta. Inter-Antikva, avd. 4, Hantverkarg. 52, Sthlm K.

VAPEN FÖR SAMLARE. Spec. blanka vapen. Gevär o. pistol. Köper byter, säljer vapen, koppar, silver, tenn. Fraktfritt. Returrätt. Katalog mot porto. DEKORATIONSVAPEN K. FALK, Box 7048, Halmstad 7, Tel.: 035 311 65.

MANTEL köpes till Walthor 9 mm parabelbuss. Aström, Köpmangatan 44 B, Östersund.

Foto-optik

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

8 MM FILMER O. COLORSLIDES! Farser, äventyr m. m. Färg o. ljud. Filmtexter. Insp. tonb. Trioimp, Box 21, Sundbyberg.

RESTPARTI. Beträkningsapparater för 5x5 cm diapositiv med justerbar lins. Drives av 3 st 1,5 volts stavbatt. Lev. mot postförsänd. kompl. med lampor, ekli, batt. End. kr 14:50. Oms. och frakt tillkommer. REBECCA, Fack, Stockholm 32.

8 mm SMALFILMSKAMERA Jelec med 3 objektiv + löst pistegrepp. Allts. som nytt 135:-. A. Hägerström, Vendelsöv. 103, Trollhåken.

Mc-moped

MOPEDISTER, sänd 1:- i frimärken och Ni får vår stora reservdelskatalog. CZ o. BSA delar. MOTOR-HOOKS. Sögen.

MOP-CYL-BORRN, m. kolv 23:-. Vevaxelrenov. 28:-. Vickydelar upp t. 50 %. Quick-kart försäljning. TROLL-MOTOR, Fägelv. 6, Trollhåken, 08 712 11 11.

MOPEDAGARE! Ni erhåller vår katalog gratis vid insändandet av namn och adress. ROFFES MOTORDELAR, Blekingegatan 63, Sthlm S6, 08 42 05 43.

MOPEDTAVLARE! Racetrimma mopederna till över 100 km/tim. Arbetet är lätt att utföra efter våra utförliga och lättfattliga trimningsinstruktioner. Alla mopedmärken. Endast 6:50 mot postf. Ing-firman Universal, avd. M. Loftv. 13, Trångsund.

Båtar

TIA:s STOR-SPEEDY nu i byggsats och färdigbyggd. Vi äro ensamförsäljare av Stor-Speedy och lilla Speedy. Specialrutor och avpassade beslagssatser i lager. Förmanliga priser. Båt o. Tillbehörskatalog sändes mot 1:- i frim. Skriv idag! (Meddela om Du även vill bli vart fristidsombud). Båtspecialisten TEBE-Bolaget, Fack, Umeå 3, Tel.: 219 53.

BATAR, byggsatser. Begär prosp. Granlund's Battygeri, Adelfors Bruk, Alseda, Tel. Adelfors 12.

BATPLYWOOD. Battygerare hobbynickare vänd Er till oss när det gäller plywood för båtbygget. Furu, mahogny finnes alltid i lager, alla tjocklekar och standardformat. Listverk, mahogny, ek, teak, Ring el. skriv Vi lämna alla upplysningar kostnadsfritt. AB Lagerförsäljning, S:a Stationsg. Medborgargr. und. Söderg., Sthlm S6, Tel.: 44 62 21.

BATTILBEHÖR TILL LAGSTA PRIS. Allt för baten! Vindrutor, rattar, beslag, lanternor, fartloggar, flytvästar, utrustning för vattenskiidssport m. m. Båt o. Tillbehörskatalog sändes mot 1:- i frim. Skriv idag! (Meddela om Du även vill bli vart fristidsombud). Båtspecialisten TEBE-Bolaget, Fack, Umeå 3, Tel.: 219 53.

BATPLYWOOD. Vi lagerför alltid garanterad batplywood av furu och mahogny i tjocklekar från 4 till 18 mm. Tillskriv oss och begär broschyrer och prislista som sändes kostnadsfritt. AB SERIEBAT, Maria Prästgårdsgata 40-42, Stockholm S6, Tel. 44 35 42.

UTOMB-MOT. Evinr. 50 hk 2:450:-. Scott 40 hk 1:835:-. Oliver 35 hk 1:635:-. Scott 33 hk 1:520:-. Johns. 30 hk 1:450:-. Evinr. 25 hk 1:190:-. Div. del. till Johns. 22 hk 1:150:-. Inomb-mot. Komet 2,5 hk 1:850:-. Sport- och fiskerbat 795:-. Ev. byte. B. Larsson, Ekenäsv. 83, Motala.

SEELASTIK-tätningsskitt tätar allt, spricker aldrig. Fråga efter SEELASTIK i Er färghandel eller skeppshandel.

BATAR - BATBYGGSATSER. Marknadens mest omfattande byggsatsprogram över snabba sport- o. familjebåtar. Nyheter 1965 bl. a. Cub 15-Cub 17 med djup v-botten. Även i kabinut-förande. Vårt ålprogram omfattar även glasfiber- och träbåtar. Båt o. Tillbehörskatalog sändes mot 1:- i frim. Skriv idag! (Meddela om Du även vill bli vart fristidsombud). Båtspecialisten TEBE-BOLAGET, Fack, Umeå 3, Tel.: 219 53.

SPORTBÅTSRITN. Broschyr mot pto. Roggentin, R Göteborg 26 Sthlm

BATBESLAG kompl. ratt 35:-. Beslag och tillbehör finner Ni i vår katalog. Handelsf. K. H. KARLSSON, Gnosjö.

BATBYGGSATSER. Wjko Båtfabrik AB, Hägerstens gård, Hägersten. Tel. 08/88 35 00.

Bilar-tillbehör

VW 1.500 motor i mycket bra skick. Ö. Tegebäck, Nygatan 20, Tidaholm.

BILMATTOR, nöthår 6 mm tjocka med gummerad baksida. Mycket slitstarka. Isolering mot ljud o. kyla samt ger bilen en varm o. trivsam interiör. Fason-skurna efter bilens golv. Färg: m. grön, grågrön, m. grå, lj. grå, brun, turkos o. blå. Ange ev. ersättn.färg. VW 1.200 mod 53-60. V. H. fram 8:50/st. Hel sats 32:-. V. H. bak 8:50/st. Tröskelmatta V. H. 10:-/st. VW 1.200 mod. 61-64 V. fram 8:50. H. fram 11:50. V. H. bak 8:50. Hel sats 35:-. Slöinge Plastväveri, Box 36, Slöinge.

TRANSISTORVARVRÄKNARE passar alla tändstiftsmotorer. Pris endast 80:-. Speed-MOTOR, Box 5155, Malmö.

BILLACKERINGSKATALOG nr 17 utkommen. Uppfattat material för billackering: originalfärg, polermedel m. m. Arbetsbeskrivningar. Höga rabatter. Katalog erhålles mot 70 öre i frim. BRANDKARRSBOLAGET, Fack Hisingers-Backa 2.

MARCHAL FANTASTIC 43:-. Marchal Flodljus 57:50, Bosch Rally 40:-, Lukas Ultra 52:-. Glödlampor 6V 60W, 12V 75W till Marchal 4:25. Rek. var nya katalog mot 1:- i frim. Full retur och bytesrätt. Order över 50:- fraktfritt. HANDELSBOLAGET BIL-TEMA, Box 6020, Linköping 6, 013 13 69 00.

UTRUSTA ER BIL BILLIGT. Kvalitets-tillbehör till nettopriser. Ill. katalog mot 1:- i frim. Alve-Bil, Box 135, Ånge 2.

AMERIKANSKA EMBLEM Speedway Flags 5:75 och 6:75. Impala Car Crest 8:75. guld 8:75. Den amerikanska 8-ern 6:75. Rek. var nya katalog mot 1:- i frim. HANDELSBOLAGET BIL-TEMA, Box 6020, Linköping 6, 013 13 69 00.

FORMEL-K katalog över vagnar, motorer, diack, fälgar, verktyg och dygla tillbehör m. m. Sändes mot 2:40 i frimärken från Con-nys F.K-Service, Lidbergsgatan 15, Växjö, Tel. 0470/171 21.

IWA FK-VAGNAR. Byggsatser, färdiga chassin, delar, motorer, Rtt. IWA Bantam, Sprinter Mini (kl. C) 12:-/st. Katalog mot 2:- porto. Ingf. Welland AB, Box 29, Spanga, tel. 08/36 36 26.

RATTGREPP TOM TRANA 9:50:- i åkta skinn. Färg: rött, svart, brunt och blått. Ratthand-ske i läderimit. 9:75:- att sys fäst på ratt. Färg: svart, rött, brunt. Uppg. bilmark. OT-fästen för Marchal 5:50. Sportbackspelar 19:75. HANDELSBOLAGET BIL-TEMA, Box 6020, Linköping 6, 013 13 69 00.

Diverse

TIPPA! TIPPA EN ENDA RAD och vinn ändå ett par gånger i månaden. Upplys. o. beskrivn. sändes mot 12:- + porto mot postförsänd. IN, Svandbergsg. 8, Uppsala.

HOBBER-KATALOGEN vären-sommaren 1965 nu utkommen. I år ännu större än tidigare och med ännu flera färgsidor. Innehåller böcker, optik, radio, sur-plus, ritningar, cykel- och mopedtillbehör, kraftsport, boxning, allt för camping- och sommar-sport, gevär, pistol, bägskytte, knivar, modellbygge, fyrverkeri, skämt- och trolleri samt en mängd hobbyverktyg till låga priser. Ni kan göra fynd i den katalogen! Sändes mot 40 öre i frim. AB HOBBER, Avd. RK Box 2206, Borås 2.

NI KAN SJÄLV BLANERA förgylla, silvra, -tenna, -koppra, -krona, -nickla m. m. enkelt och billigt, utan elström. Vara utf. recept lär Er konst. End. 9:90. NORDPOST, Kågeväg, 27, Skellefteå.

GRATIS får Du våra nya katalog som formigen sprängs med nyheter från USA och kontinenten. Vad sägs om The Beatles tröjor och peruker, sidskärjortor i flera nya färger, college-tröjor, spanska byxor med vita skinnkanter, Fan-club tröjor, amerikanska jeans och bälten, kalsingar med röda läppar, busfräckor jackor från USA, cowboy-stövlar, ja detta och mycket, mycket annat finner Du i den nya färgkatalogen. Skriv eller ring till Carlssons Import, avd. 3, Falkenberg, Ordertel. 0346 103 81.

REA-CHOCK-LAGA PRISER! 1.000 nya lussåsa armbandsur - schweizerur med upp till 23 rubiner! utförsäljes till häpnads-väckande billiga priser! Herrur nr W93 (Nya COLLEGE-modellen! Ståluftörande, antimagnetiskt m. m.). Nu endast 19:75 - Damur nr W94 (Ny raffinerad design! Exklusivt gyllenglän-sande, antimagnetiskt m. m.). Nu endast 29:95 - Herrur nr W95 (Sport- och vardagsur! Stål-utförande, stötsäkert, antimagnetiskt m. m.). Nu endast 39:75 - Herrur nr W96 (Lyx-ur, i 14 klass design: 23 rubiner, helautom. datumvixling, vattentätt, stötsäkert, antimagnetiskt, vibrograf-gyllenglän-sande eller stål... kontroll m. m. Vål; exklusivt här till oslagbart fyndpris. Nu endast 49:75. Alla armbandsur med 1 års skriftlig urmakarsgaranti och förpackade i lyxottor. Varsågod! Se och prova gratis i 8 dagar. Full returrätt. Passa på! Skriv redan idag. INTERNATIONAL TRADING, Avd. TF2a, Box 2014, Motala 2.

HUNDRA KRONOR extra i vccan. Sänd 40 öre i frimärken för upplysningar. Obs! Inget försäljningsuppdag! U. Särnegårdh, Avd. 4, Box 4169, Malmö 4.

TELEKABEL. El. obeg. felfri. 120 m 3:-, 70 m 2:-, 5 rullar fraktfritt. AUTODELAR, Skede.

PENGAR led. Sv. t. "Förs. sökas". TIA, Box 3137, Stockholm 3.

SKANDINAVIENS STÖRSTA och mest omfattande import-handelskatalog nu här! Större och innehållsrikare än någonsin. Mängder av varor: Camping - Sport - Hobby - Radio - Stereo - Hi-fi - Foto - Motor - Mode - Populärartiklar - Swimming-pools m. m. Mängtusentals artiklar från mer än 3.000 företag i 44 länder: Amerika, England, Frankrike, Västtyskland, Schweiz, Ryssland, Japan, Hong Kong m. fl. Nu har Ni chansen att importera varor för en billig penning och sälja med mycket god förtjänst! Skriv redan idag efter stora Importhandelskatalogen! Obs! Helt komplett (del: 1 och 2) inkl. importhandledning och översättningar - endast 19:75. Gratis! Nyhets-Extra: INTERNATIONAL TRADING, Avd. TF5, Box 2014, Motala 2.

FILMKAMERA 8 mm m. ettli 75:-. Rakapp. Unic 18:-. Elmot. 25:-. Elmot. 15:-. Bakrut. (fäkt 12V 8:-, motorvärm. 220V 10:-. Trän.overall 12:-. Uppl. m. pto. T. Johansson, Lundag. 36, ing. 10 nb. Sthlm Sv.

GARANTERAT FYND. Avb. 8:- per mån till end. 85:-. Erl. får Ni ett extra tunt sobert lyxur från Schweiz ledande fabr. 21 jeevels, helautomatiskt med datum, stöt-, damm, och 100 % vattensitt-ber, obräckbar fjäder, centrum-sek., självlysande, antimagnetiskt, lev. med läderb. kontantpris 78:-. Se och prova gratis i 8 dagar. Full returrätt. Passa på! Skriv redan idag. IMPORTFIRMAN HEDKVIST, avd. TF1, Box 2069, Eskilstuna 2.

IMPORTERA SJÄLV direkt fr. utlandet för eget bruk eller lönsam försäljning. Många utlands-firmor har otrol. låga priser för bra varor, ibland lägre än råva-rupriserna här, och i enstaka ex-empl. kommer varorna med pos-ten. Exempel på bruttopriser: Kikare 5x50 kr 24:-. Elrakappa-rat kr 30:- i parti kr 10:-. Transistorbete för spö, lockar all fisk kr 40:-. Armbandsur vattentäta kr 9:-, kalender kr 12:-. Urarmband 36 st olika kr 50:-. Småmotorer från 50 öre. Cykel kr 110:50. Scooter 4-takt kr 1.029:-. Svetsapparat kr 36:75. Färgspruta m. kompr.motor kr 44:65. Uppst. krokodil 60 cm kr 11:70. Herrslippers av läder kr 14:30. Gascigarettändare kr 9:-. Med importen hjälper Er Im-porterkatalog 1965, 7:e årg., som är en omsorgsfullt utarb. tryck-sak med långt över 1.000 företag från mer än 30 länder (ej nordiska) repr. 100.000 tals artiklar. Även utl. postorderförmor finns med. Obs. med bilder o. priser anges även en mängd nyheter för 1965, som kan ge god förtjänst. 5-språkiga översätt. 15 brev-konc., anvis. samt importhand-ledn. ingår. så Ni kan klara det hela utan svårighet. Importkata-log 1965 kostar kr 13:90 o. sändes direkt fr. utg. NORR. GAMLA KEM. INDUSTRI, Importavd. TIA, Bredg. 30, Norrköping.

26 MILJARDER KRONOR militärt överskottsmatr. realiseras. En del av matr. aldrig använd. 100-tals olika art. finnes. t. ex. svarv 35:-, kikare 10:-, fräsmaskin 70:-, filmkamera 15:-, radiomott. 28:-, motorecykel 28:-, skrivmaskin 20:-, bormas-kin 35:-, miljeep 350:-, bull-dozer 1.140:- m. m. Fullständig katalog över alla lager och de-påer av överskottsmatr. med upp-gift om bestämmelser för försälj-nings och vidareförädlare över mil. matr. och andra varor samt på anbud och registreringsskriv-velser kr 16:90 till giro 132100 el. postförsänd. B. Persson, Fack 31, Grubbe.

FÖRMÄNSPRISER! REMING-TON ROLLERSHAVE rakappa-rat komplett med ask, två dub-belskär med snedställda, själv-slipande innersaxar. 110-250 volt växelström. S-märkt 1 års garan-ti. Inkl. oms. endast 69:50. Herr-bilcock, kort modell av 100 % laminerad nylon och med ylle-stickad fraktagt. Brun eller blå färg. Storl. 46-56. Inkl. oms. 71:-. Exkl. frakt. AREBA POST-ORDER, Box 9228, Skövde 2.

MACHETES. Åkta djungelkniv, längd 57 cm, vikt 7 hg i 1:a stål 15:-/st. 2: st. fraktfritt. Olle Engström, Vikingagat. 24, 1:a st. Stockholm Va.

JORDERAS. Simar typ 55 bytes mot bänkvarv (ca 1.500:- vär-de) ell. säljes. Sv. t. "Bra vill-kor" TIA f. v. b.

Köpes

BEG. tryckeriutr. Accidenspress. Sv. t. "Kontant" TIA. fvb.

CRESCENT 8 hk, gärna def. S. Rudmark, Röbo, Uppsala.

BEG. Zündapp sport. Sv. m. pris t. "Välvt". TIA, fvb.

UTBUDARE TRIM CP 1938 el. 1939. Alf Lindberg, Kristinedalsv. 21, Ekiörp, tel. 08/716 81 78.

HANSA 1100 - 59 motor. T. Tho-rén, Box 667, Bonässund.

STORA
BILBOKEN
1965



(15:e årg., 230 sid., format 14,5x21 cm.) Alla bilintresserade o. bilköparens om-bärliga handbok är utkommen med uppgifter om praktiskt taget alla 1965 års personbilsmodeller fr. hela världen. Ni får veta vad som är bra o. vad som är dåligt hos olika bilar, vilka som är rymliga ell. tränga o. obekväma, om väg- o. kurvegenskaper är goda ell. ej, hur fjädringen är osv. Modellerna beskrivas utförligt med bilder, tekn. data, bensinförbr., toppfart, pris, skatt m. m. Enda bok i Norden som utförl. be-dömer 1965 års bilar. Pris kr 10: 95. Boken finns i bokhandeln o. sändes även direkt fr. förlaget. Skriv till:

FÖRLAGET BILBOKEN
Avd. TIA, Norrköping

TIPPA 12 RÄTT
enl. vart 12 raders system med
endast 3 ogaraderade matcher.
TIPPA EKONOMISKT
och lita ej på slumpen. Vinst-
chanserna ökar väsentligt med
ett rätt upplagt system. Pengar-
na återbet. om Ni ej vunnit efter
3 veckors tippling. Skriftlig gar-
ranti bifogas. Beställ i dag för
endast kr. 8:75.
SYSTEM-TIPS, Avd. TF
Box, Hålsingborg 1.

LYSSNA PÅ 10-METERSBANDET



m. våra konverter

Ni kan avlyssna:
MEDBORGARBANDET • TV-LJU-
DET • POLIS • TAXI • BRAND-
KÄR • AMBULANS m. m.

Allt Ni har att göra är att ansluta den lilla ledningen till radiens an-tennuttag (gäller såväl vanliga nät-apparater som transistorapparater) och allt är klart för avlyssning. Ljudet får Ni direkt genom radiens högtalare. Resultatet blir utmärkt även om den enklaste mottagare an-vändes. Avsedd för 30-40 Mc men är så känslig att den tar in övertö-ner. Drives med 1 st. 9 V transis-torbatteri (C 4745 4:25). Mycket strömsnåla, ett batteri varar ca 1/2 år vid normalförbrukning. Exkl. batteri.

KONVERTER "STANDARD" 32:-
Pris 32:-
KONVERTER "DE LUXE" 54:50
skala, Pris 54:50

AB HOBBER, Avd. R, Box 22006, BORAS 2

Vår nya 88-sidiga HOBBY-katalog för våren och sommaren 1965 inne-håller böcker, ritningar, radioartik-lar, mängder av hobbyverktyg, mo-dellfögl, sport-, fiske- och camping-artiklar, pistol, och gevär, knivar, optik samt mängder av andra intres-santa art. Katalogen sändes GRATIS med varje order. Även separat mot 40 öre i frimärken.

MACHETES. Åkta djungelkniv, längd 57 cm, vikt 7 hg i 1:a stål 15:-/st. 2: st. fraktfritt. Olle Engström, Vikingagat. 24, 1:a st. Stockholm Va.

JORDERAS. Simar typ 55 bytes mot bänkvarv (ca 1.500:- vär-de) ell. säljes. Sv. t. "Bra vill-kor" TIA f. v. b.

Köpes

BEG. tryckeriutr. Accidenspress. Sv. t. "Kontant" TIA. fvb.

CRESCENT 8 hk, gärna def. S. Rudmark, Röbo, Uppsala.

BEG. Zündapp sport. Sv. m. pris t. "Välvt". TIA, fvb.

UTBUDARE TRIM CP 1938 el. 1939. Alf Lindberg, Kristinedalsv. 21, Ekiörp, tel. 08/716 81 78.

HANSA 1100 - 59 motor. T. Tho-rén, Box 667, Bonässund.

STANDARD
MOPEDERNA



Nu 4

-växlade!



M 642 »Telstar» - Supermopeden fö-re sin tid. 2-el. 4-växlad. SACHS fantommotor. Jäitestora TT-bromsar. Dubbla TT-fjättrar. Racersadel. Ställ-bara stötdämpare. TT-tank etc. etc. Pris 2-växl. 1.175:-, 4-växl. 1.475:-. Denna modell som lätt mc 5,5 hk 50 cc Sachs motor 5-växlad 1.595:-



M 643 »Weekend Cross» - Super-mopeden - morgondagens moped i dag. Sachs 2-el. eller 4-växl. Dubbel vagggrämsor med enorm styrka byggd som mc. »Harley Davidson»-sadel m. m. 2-växl. 1.175:-, 4-växl. 1.545:-. Som lätt mc med 5,5 hk 50 cc Sachs sprintermotor - 5-växlad 1.595:-



»Italia» - mopedscoatern med sve-pande italienska linjer: SACHS världsberömda 2-växl. kickmotor - flaktyld. Streamline styre med in-byggt strålkastare och hast-mätare o.s.v. Scoatern utan körkort o. skatt. 1.425:-



SPORT »Saxonet» och »Saxomatic» - de prisbilliga maskinerna som le-vereras med Sachs olika motorer: 1-växl. m. automatkoppling 795:-. 2-växl. Sachs motor m. autom. väx-ling och koppling 895:-. 4-växl. 995:-. Teleskopfjädring fram och bak



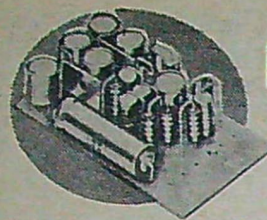
Spara stora pengar - direkt från Svenska Cykelfabriken kan Du även köpa CYKLAR i alla storlekar och modeller, TALT och CAMPING-GREJOR, RESERVDELAR och TILLBE-HÖR samt GO-KARTS och MOTORER till NETTOPRISER!

Du som funderar på ny moped - rekvirera vår stora färgbroshyr re-dan NU - Du får den GRATIS.

SACHS



4
växlade
fantomotor
50/4 LKH
- VÄRDENS
VASSASTE
fotväxlad - kickstart - flaktyld
SVENSKA CYKELFABRIKEN
Malmö C tel. 040/21



KOMPAKTA transformatorlösa miniförstärkare

NEWMARKET
TRANSISTORS

DATA- och SPEC:	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5+	PC7+
Uteffekt (RMS)	150 mW	400 mW	400 mW	400 mW	3 W	1 W
Känslighet (max ut)	100 mV	2 mV	10 mV	200 mV	5 mV	5 mV
Impedans (in)	1,5 kΩ	1 kΩ	2,5 kΩ	220 kΩ	1,5 kΩ	1,5 kΩ
Impedans (ut)	40Ω	15Ω	15Ω	15Ω	32Ω	8Ω
Driftspänning	9 V	9 V	9 V	9 V	12 V	9 V
Frekvensområde	330 Hz- 200 Hz-	200 Hz- 200 Hz-	200 Hz- 200 Hz-	200 Hz- 50 Hz-	50 Hz-	50 Hz-
Dimensioner (mm)	1x b	1x b	1x b	1x b	1x b	1x b
Höjd (mm)	50x25	65x37	65x37	65x37	140x45	75x45
Nettopris per st	20	20	20	20	20	20
fritt vårt lager	26:-	28:-	28:-	28:-	59:50	33:-

FORSLID & CO AB RADMANSGATAN 56, STOCKHOLM VA
TEL. 32 92 45 30 16 75 30 17 37

BESTÄLLNINGSKUPONG

Firma:

Härmed beställas följande varor, vilka annonserats i Teknik för Alla nr 6.

st.

Varorna sändes mot ☐ postförskott ☐ avbetalning enl. annonsvillkor

☐ Katalogbroschyr (om detta erbjudes).

Beställare:

Adress:

Postadress:

LAFAYETTE

Radiotelefoner 27-30 Mc.

HB-500S 5-watts alltransistor sändare-mottagare med dubbel-super o. mekaniskt filter. 15 transistorer o. 5 dioder. Har 12 kristallstyrda kanaler samt manuell mottagning på 22 kanaler. Litet format o. låg strömförbrukning. Dynamisk mikrofon med tangent. Automatisk störningsbegränsare. Justerbar brusspär. S-meter samt skalljus. Pris 1.385:-.

HA-300S 2-watts handburen sändare-mottagare med 2 kanaler. 13 transistorer o. 2 dioder. Laddningsbara batterier o. batteriladdare. Uttag för yttre antenn o. ortelefon. Ladderväska med axelrem. Autom. störningsbegr. o. brusspär. Pris 845:-.

HA-150S 1-watts sändare-mottagare med 2 kanaler. 13 transistorer o. 5 dioder. Väskmodell med axelrem. Dynamisk mikrofon med tangent. Instrument för batteri o. modulation. Autom. störningsbegr. o. brusspär. Uttag för yttre batteri o. antenn. Pris 685:-.

HE-75S 1-watts sändare-mottagare med 13 transistorer o. 2 dioder. Autom. störningsbegr. o. brusspär. Uttag för ortelefon. Lokal-Distans omkopplare. Ladderväska m. axelrem. Pris 585:-.

Antenner o. tillbehör. Begär broschyrer.

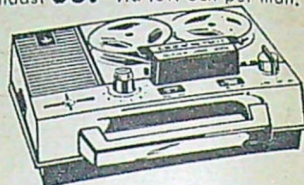
TV-TJÄNST

Drottningg. 42, tel. 0523/122 78
Lysekil

Extra-Nyhet

Transistorbandspelare med gott ljud.

endast 30:- vid lev. och per mån.



CROWNCORDER EXCELSIOR

Bra bandspelare med 2 hastigheter. Utmärkt ljud för tal och musik. Bihändig att ta med på resor. Uttag för direktspelning från grammaten eller radio. Lev. fullt komplett med mikrofon, band, batteri, hörlur och bruksanvisning.

Kontant 288:- Kontoköp 320:-

Till Sohlmans, Box 440 18, Sthlm 44

Sänd mig omg. transistorbandspe-laren CROWNCORDER EXCELSIOR. Jag bet. 30:- vid lev. o. per mån. tills 320:- erlagts. Vid full likvid inom 14 dagar räknas kontantpriset 288:-. Oms. + porto tillkommer. 8 dagars returrätt. Åganderättsförbehåll.

Namn

Adress

Postadress

TEKNIKERSKOLAN SALA

kommunal skola med statsunderstöd anordnar kurser för utbildning av Byggnads-, Elektro- (B-beh.), Radio-, TV- och Verkstadstekn. (3 terminer) samt Vägmästare (2 term.). Nybörjarkurser för elektr. montörer (1 termin) • Statstipendier • Rumsförmedling • Begär prospekt. Tel. 0224/116 60



BUCK
ROGERS

BUCKS FÖRSÖK ATT STIFTA FRED PÅ PLANETEN VIDUA HAR MISS-
LYCKATS! DE BÅDA MOTSTÄNDARNA HAR FYRAT AV SINA SU-
PERBOMBER MOT VARANDRA! EN KULTUR STÅR
INFÖR SIN ÖDESSUND!

BOMBEN FRÅN
KAHMEES SEKTOR -
KAHMEES VALDE
LÄNGD 797 M - SPRÄNG-
LADDNING: 22 165 TON
EXPANDERANDE EXOTER-
MISKT ALFA-STÖFT
KOMBINERAT MED
SUPERMAGNETRISK
KRISTALLISERAD
PROTOZINK.

BOMBEN FRÅN VÄSTRA SEK-
TORN - BUCKS ALLIERADE.....
LÄNGD 797 M - SPRÄNG-
LADDNING: 21 000 TON SUB-
PROTON-GAMMADYNAMISK
DUOTETRAMITRADON MED
ATOMIKÄRNA PÅ SILIKOD-
BAS.

EN HALV FINGER
BORG AV ENDERA
SPRÄNGÄMNET SKUL-
LE UTPLÅNA STADEN
NEW YORK.

PANIKEN GRIPER OMKRING SIG SOM
EN LÖPELD! I STADERNA SLÄSS MÄNNI-
SKOR SOM DJUR OM EN PLATS I SKYDD-
RUMMEN! PLANETEN VIDUA ÄR EN VÄRLD
SOM HAR BLIVIT GALEN!

PÅ LANDSBYGGDEN RUSAR FOLK
TILL VIKLIGT OSÄKRA, HEMGIOR-
DA SKYDDSRUM.

KLARAR VI OSS
HÄR, PAPPAS?

FORT IN
MED ER!

SAMTIDIGT-DJUP
UNDER JORDEN, I KA-
MEES HEMLIGA ÖVER-
LEVNADSVÄLV....

N-NEJ, ROGERS...
D-D-DÖDA
MEJ INTE...

DU BORDE
TAKA MEJ, RO-
GERS-LYCKLIG
FÖR ATT
DU ÄNNU
JAG INTE KAN DÖDA DEJ
LEVER!

LYCKLIG? NÄR ALLT
ANNAT LIV PÅ PLANE-
TEN ÄR PÅ VÄG ATT
SLÄCKAS! KAHMEE,
JAG BEKLÄGAR BARA ATT
MER ÄN EN GÅNG!

FÖRRESEN BÜR DET KANSKE ETT
VÄRRE STRAFF ATT LÅTA
DEJ LEVA MED MILJONER
MÄNNISKORS LIV
PÅ DITT SAMVETE! ANTIRADIOAKTIVI-
TETS LÖSNINGEN!

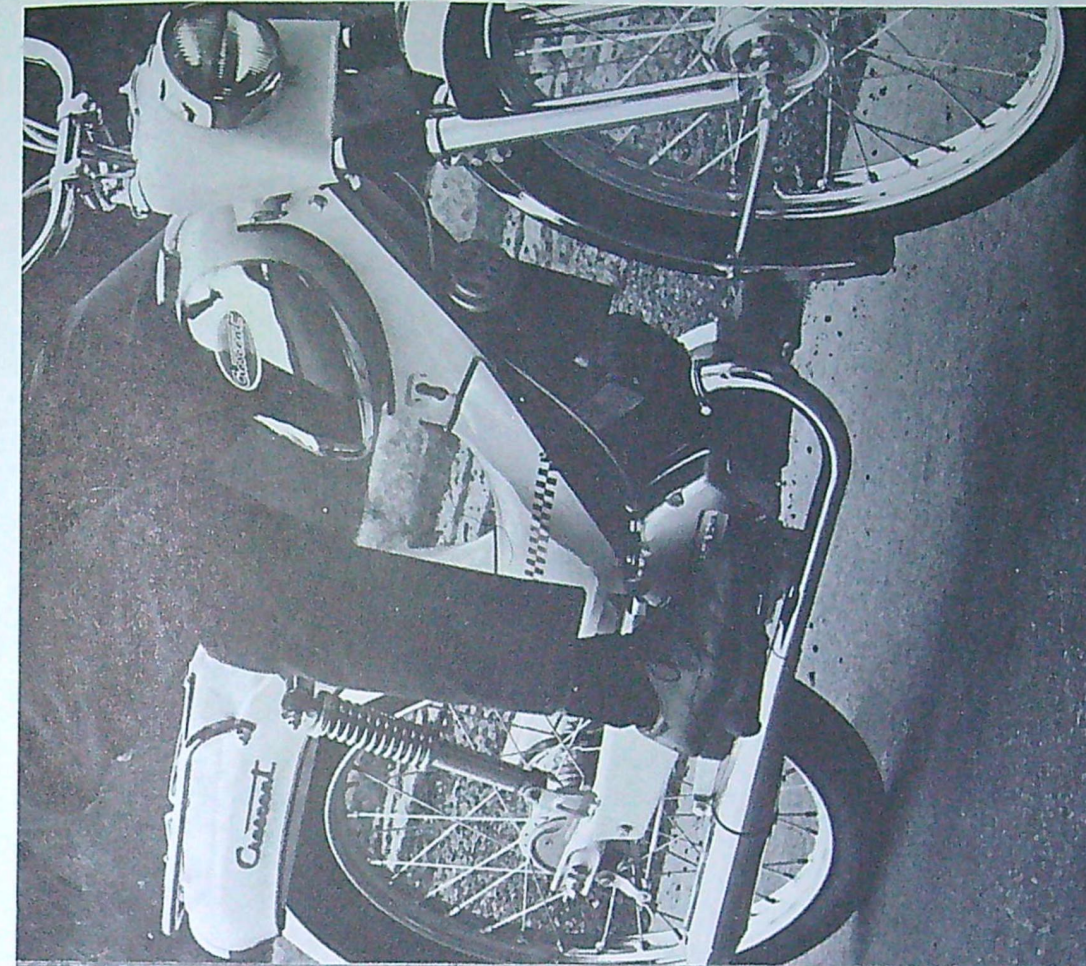
HMM-?

DET ÄR INTE
FÄRLIGT, ROGERS!
DRICK FORT!

STÅLSÄTT DEJ
NU - NU KOMMER
STRAX SMÄLLEN!

Exportmotorn ger topp-ax

NYHET! Crescent Sportmoped nu med
Nya EXPORTMOTORN från Husqvarna. Arets modell
med fördubblad kraft. Ger snabbare acceleration,
tar backarna lättare! Dessutom med
NY "italieninspirerad" fyrkantig strålkastare,
NY bakstöttdämpare, HELKROMAD tank och inbyggt
bakparti. Hastighetsmätare och bromsljus.
Nya EXPORTMOTORN har skalgjutna cylindrar,
ny förgasare av biltyp, inkapslad hastighetstrans-
mission, svänghjulsmagnet med extra hög effekt,
drosselkopplad belysnings- och bromsljus-
konstruktion. Effekt 2,5 hk.



Crescent

Ingenjörerna kommer från NKI!

GÅ DIT TEKNIKER GÅR GÅ TILL NKI

NKI har utbildat 95 % av alla korrespondensutbildade ingenjörer. Mer än 2.800 ingenjörer och 10.000-tals tekniker kommer från NKI.

NKI har det största kursprogrammet för ingenjörsutbildning och för teknisk korrespondensutbildning över huvud taget. Ledande specialister står bakom NKI-kurserna, skickliga lärare undervisar. Endast NKI har 4 examensvägar för ingenjörer, och endast NKI korrespondensutbildar tekniker för examen.

Elever från hela Norden går i växande omfattning till NKI, och NKI-ingenjörer är placerade på kvalificerade poster inom hela den svenska industrien. NKI-utbildningen har teknikernas förtroende. — Och företagsledarnas! Expertutredningar visar, att inte mindre än 86 % av NKI-ingenjörerna är placerade i självständiga befattningar. Du som vill framåt — bygg på en erkänd skolas fasta grund — börja studera vid NKI!

Sänd in jubileumskupongen redan i dag!

KARRIÄR SOM INGENJÖR



- Högre fackingenjörskurser med examen — 16 linjer
- Fackingenjörskurser enligt de kommunala tekniska skolans kursplan — 7 linjer med examen
- Tekniska gymnasiekurser — speciallinje vid tekniskt gymnasium (t.d. fackskolekurser) med statlig examen — 8 linjer
- Tekniska gymnasiekurser med statlig examen — 10 linjer

TEKNIKERUTBILDNING

- Teknikerkurser med examen — motsvarande de kommunala tekniska skolans utbildning — 7 linjer

TEKNISKA FACKSTUDIER

- Nya moderna förmåna- och verkstads- och tekniska fackstudier för utbildning till olika yrken och befattningar bl.a.:**
- Avsnare
 - Bilmekaniker
 - Byggnadsritare
 - Cellulostekniker
 - Elinstallatör
 - Elmontör
 - Flugmekaniker
 - Flugmontör
 - Förman
 - Gjutare
 - Gjutmästare
 - Kemist
 - Kontrollant
 - Laborant
 - Landmaskinist
 - Maskinlärare
 - Radioserviceman
 - Radiotelegrafist
 - Ritare
 - Rörmontör
 - Schaktmästare
 - Skyddsombud
 - Smidesmästare
 - Svetsare
 - Textiltekniker
 - TV-tekniker
 - Verkmästare
 - Vägmästare
 - VVS-tekniker
- SPECIALKURSER**
- Arbetskydd
 - Brandskydd
 - Informationskurs i MTM
 - Gummiteknologi
 - Industriell ekonomi
 - Industriell organisation
 - Kylanläggningar
 - Regler- och servoteknik
 - Regleringsmatematik
- Regleringsteori**
- Elektriska servoförstärkare
 - Datamaskiner
 - Tryckluft
 - Matematik
 - Räknestickans användning
 - Differential- och integralräkning
 - Trigonometri
 - Arbetsledning
 - Arbetsledningspsykologi
 - Driftsorganisation
 - Arbetsfysiologi
 - Undervisningsmetodik
 - Företagsekonomi
 - Yrkeshygien
 - Maskinteknik
 - Maskinritning
 - Maskinelement
 - Anqpannor
 - Kylteknik
 - Vattenmotorer
 - Verkstads-teknik
 - Materiallära
 - Värmebehandling
 - Metallbearbetning
 - Materialprovning
 - Svetsning
 - Välservoteknik
 - Gjutertechnik
 - Modelllära
 - Formmaterial
 - Gjutermaskiner
 - Gräslämsgjutning
 - Lättmetallgjutning
 - Stålgjutning
 - Pressgjutning
 - Slugggjutning
 - Motorer
 - Dieleimotorer
 - Flugmotorer
 - Jetmotorer
 - Blitsteknik
 - Grundkurs i blitsteknik
 - Bilreparation
 - Bilens elektriska utrustning
- Flugteknik**
- Aerodynamik
 - Flugplansbyggnad
 - Värme och sanitet
 - Värmeteknik
 - Värmelednings-skötsel
 - Sanitetsteknik
 - Ventilationsteknik
 - Luftkonditionering
 - Kylteknik
- Elektroteknik**
- Installationsteknik
 - Kraftstationer
 - Elektrisk mätteknik
- Radioteknik**
- Allmän radioteknik
 - Transistorteknik
 - Radioradioteknik
 - Telegrafiering
 - Telefonteknik
- TV-teknik**
- Byggnadsteknik
 - Husbyggnad
 - Betonggjutning
 - Byggnadsmaterial
 - Byggnadsritning
 - Väg- och vattenbyggnadsteknik
 - Väghyving
 - Väghundhåll
 - Brobyggnad
- Kemiteknik**
- Fysikalisk kemi
 - Organisk kemi
 - Kemisk teknologi
- Plastteknik**
- Väveriteknik
 - Spinnertechnik
 - Trä- cellulosa- och pappersteknik
 - Offert- och föreläggningsteknik
 - Produktions- och personalteknik

EKONOM UTBILDNING

- Högre företagsekonomiska kurser för utbildning till företagsekonom med examen under inseende av Skolöverstyrelsen. (1-årsextentamen genomförd. Möjligheter till vissa prov på hemorten har öppnats)
- Administrativ linje
- Redovisningsteknisk linje
- Distributionsteknisk linje
- Handelsgymnasiekurser (3-åriga) för utbildning till gymnasieekonom med privatistexamen
- Fackekonomisk utbildning med examen — motsvarande merkanthögskola med 2-årig studiegång
- Sekretariatlinje
- Kontorsteknisk linje
- Säljteknisk linje
- Grundläggande företagsekonomisk kurs
- Företagsekonomiska kurser för ingenjörer och tekniker

KARRIÄR SOM AFFÄRSMAN



- Specialkurser för utbildning till olika befattningar:**
- Avdelningschef
 - Bokförare
 - Chefsssekreterare
 - Dekorator
 - Ekonomichef
 - Föreläsare
 - Försäljningschef
 - Inköpare
 - Inköpschef
 - Kamrer
 - Kontorist
 - Kontorschef
 - Korrespondent
 - Lagerbokförare
 - Lagerchef
 - Marknadsundersök.
 - Personalschef
 - Personalkonsulent
 - Rederijästeman
 - Reklamman
 - Revisor
 - Sekreterare
 - Stenograf m.fl.
- Redovisningsteknik**
- Inköp och lagerhållning
 - Marknadsföring, försäljning och reklam
 - Företagsekonomi
 - Samhällsekonomi
 - Fullständig handelsskola

NU LÄTTARE TA STUDENTEN REALEN



- STUDENTEXAMEN**
- Fullständiga kurser
 - Reallinjen
 - Latnlinjen
 - Allmänna linjen
 - Studentexamen — specialkurser för enskilda ämnen
- REALEXAMEN**
- Fullständig kurs
 - Latnlinjen
 - Realexamen — specialkurser för enskilda ämnen
 - Klasskurser på alla stadler i läroverksamheten
 - Stödkurser för läroverks elever
 - Kompletteringskurser

PSYKOLOGI.SOCIALA STUDIER

- Inträdskurser till socialinstituten**
- Kurser i socialpolitik och kommunalkunskap
 - Personalkonsulentkurser
 - Ungdomsledarkurser
- Psykologi**
- Orienterande grundkurser
 - Arbetsledningspsykologi
 - Arbetsgäddje — skapargläde
 - Människokännedom
 - Polismannakurser

Du kan bli FRIELEV
Du kan få räntefritt STUDIÉLÅN
och dessutom borgensfritt lån upp till 10.000 kr
Du kan få jubileums STIPENDIUM

SPRÅK

- Högmoderna nybörjar- o. fortsättningskurser med grammatikövningar:**
- Engelska
 - Tyska
 - Franska
 - Spanska
 - Italianska
 - Portugisiska
 - Ryska
 - Amerikansk eng.
 - Snabbkurser för föreläsare, polismän, chaufförer
 - Praktiska snabbkurser för turister i bl.a.:
 - Engelska, Tyska
 - Franska, Spanska
 - Italianska
 - Portugisiska
- Latn och grekiska (med grammatik)**
- Engelska för folkskollärare
 - Hur skall läraren lägga rätt grund i engelska
 - Metodisk kurs för lärare i engelska
 - Svenska språket
 - Talarkursen
 - Tala bättre
 - Kurser för restaurang- och hotellfolk
 - Nya grammatik- och specialmetod
 - Finns i 23 språk

INTRÄDESKURSER

- Bergsskolan
- Diakonissanstalt
- Farmaceutiska inst.
- Folkskole- o. folkskolesemin.
- Grafiska institutet
- Handelsgymn.
- Handelshögskol.
- Karolinska inst.
- Karntningskurser
- Konstfackskolan
- Lantbruksinstitutet
- Lantbrukskolan
- Musikhögskolan
- Officerskolan
- Radiotelegrafistutb.
- Sjöbåtskolorna
- Sjukvårdsskolan
- Skogsskolan
- Skogsskolan
- Skolkökssem.
- Slöjdlärarsem.
- Småskolesem.
- Socialinstituten
- Statens brandskola
- Statens polisskola
- SJS utbildningsanstalt
- Tandlarhögskol.
- Tandteknikerutb.
- Teknisk fackskola
- Tekniskt gymnasium
- Teknisk högskola
- Televerkets undervisningsanstalt
- Universiteten
- Veterinärhögskolan
- Yrkesläroverksutbildning
- m.fl. skolor och utbildningsanstalter

AKADEMISKA KURSER KONST OCH NYTTOKONST

NKI

JUBILEUMSFRIKUPONG VÄRD 10 KR

under jubileumsåret 1965. Kan postas utan kuvert och frimärke.

Sänd mig GRATIS NKI:s nya kursprogram för våren 1965, broschyren om jubileumsgåvan, stor studiehandbok för det område jag kryssat för samt tidskriften På Frilid gratis ett år.

Jag är särskilt intresserad av

Jag vill utbilda mig till

Namn

Bostad

Postadress

Yrke

Född år..... Tel.

Förkunskaper (angiv folkskola, yrkesskola, realex. o.d.)

☐ INGENJÖRS-UTBILDNING

☐ TEKNIKER-UTBILDNING

☐ TEKNISKA FACKSTUDIER

☐ EKONOM-UTBILDNING

☐ HANDEL OCH KONTOR

☐ REAL- OCH STUDENTEXAMEN

☐ INTRÄDESKURSER

☐ SPRÅK

☐ SOCIALA OCH PSYKOLOGISKA STUDIER

☐ KONST OCH NYTTOKONST

☐ AKADEMISKA KURSER

☐ GRUPPSTUDIER

NKI
SKOLAN

Frankeras ej
NKI betalar portot

Till
NKI-SKOLAN
S:t Eriksg. 33
Stockholm 12
tel. 08/52 05 40

LÖSEN

Svarsförsändelse
Tillstånd nr 104
Stockholm 12

KLIPP OCH SÄND KUPONGEN IDAG!

NKI

NKI