

# Teknikens TVärld



## BÅTAR

Specialnummer

maj

Med *Flyg*

Nr 9 1956

3/5-17/5

PRIS 75 ÖRE

I Norge 1:50, Danmark 1:50

# TEKNISKA FRÅGOR

Teknikens Världs experter besvarar endast frågor av allmänt intresse. Insända frågor måste förutom signatur också vara försedda med insändarnas namn och adress. Eftersom antalet inkomna frågor på intet sätt svarar mot det utrymme som står till förfogande, kan det dröja innan frågorna blir behandlade.



## Fråga oss om motorcyklar

Fråga: 1) Är 3,00x19" fram och 3,25x19" bak lämpliga dimensioner för motocrossdäck för Husqvarna Silverpilen? 2) Nedsätter det farten på landsväg mycket? 3) Finns det störtbågar som passar på Silverpilen? 4) Hur skall man koppla en sökarlampa på denna maskin? 175 cc

Svar: 1) Ja. 2) Nej. 3) Ja, men om ni monterar dessa kommer tjänstevikten att överstiga 75 kg. 4) Den kan kopplas antingen direkt på den strömförande kabeln från svänghjuls magneten till strålkastaren eller parallellt med hel- och halvljusomkopplarens mittpol.

Fråga: Jag undrar var jag kan få upplysningar om regler för trial?

### Undrande

Svar: Svemos Trialutskott har utarbetat ett förslag till Trialreglemente. Om detta förslag godkänns kommer det nya reglementet att distribueras till alla Svemoanslutna motorklubbar. Något speciellt reglemente för trialtävlingar har inte funnits fört.

Ett flertal olika signaturer har framställt frågor om de motorglasögon av RAF:s Mark VIII-modell som omtalades i julnumrets frågespalt. Alla delar utom de ramor som glaset sitter infattade i kan köpas som reservdelar. Dessutom finnes splitterfria solglas. Priset är 20 kr och de säljs av Motorfirma Oskarsson, Chalmersgatan 31, Göteborg C. För personer som behöver vanliga glasögon för synkorrektions tillverkas dessa motorglasögon med slipade glas. Priset här för är ca 120 kr.

Fråga: 1) Kan TV upplysa mig om det är nödvändigt med annan tillsats av smörjolja än 1:25 under inkörningen av en kolvenoverad Husqvarna 120 cm<sup>3</sup> 1946 års modell? 2) Vilken munstycksstorlek skall användas under denna inkörning? HVA 46

Svar: 1) Ja, proportionerna olja:bensin under inkörningen bör vara 1:25. 2) Amalmunstycke nr 50 eller 55 är lämpligt.

Fråga: 1) Vilka data har Norton International? 2) Anser TV att det är en bra maskin? Norton

Svar: 1) Encylindrig toppventilmotor med överliggande kamaxel. Cylinder och topplock av lättmetall. Cylinderdiamater 79 mm. Slaglängd 100 mm. Cylinderolyvolym 490 cm<sup>3</sup>. Kompressionsförhållande 1:7,2. Effekt 29 hk vid 5750 v/min, Amal TT-förgasare. Separat fyrväxlad växellåda med utväxlingsförhållandena 1:4,66, 1:5,12, 1:6,17 och 1:10,8. Däckdimensionerna är fram 3,00x19" och bak 3,25x19". Bromsdimensionerna är fram 203x32 mm och bak 178x32 mm. Framgaffeln är av teleskop-typ och ramen av Nortons »tevnagsmodell» har bakhjulsfjädring av svängarmstyp. Hjulbas 141 cm. Sadelhöjd 79 cm. Frihöjd 15 cm. Bensintankens rymd 17 l. Oljetankens rymd 4 l. Tjänstevikt ca 190 kg. 2) Norton International är en förnämlig sportmaskin.

Fråga: 1) Är NSU Max' ventilstyrning med vevstänger som på ett lok tillförlitlig? 2) Får den tillräcklig smörjning så att den håller lika länge som en vanlig stötstängsmotor? 3) Behöver NSU Max mera omsorgsfull vård än en vanlig 4-takts 250 cm<sup>3</sup>? 4) Är NSU Max slitstark? 5) Vilket anser TV vara att föredra, en tvåtaktare eller en fyrtaktare, när man har en mil till arbetet och även skall köra vintertid då temperaturen är -15°? 6) Är NSU, BSA, BMW lämpliga fyrtaktare för denna körning? 2-takt eller 4-takt

Svar: 1) Ja. 2) Ja. 3) Nej. 4) Ja. 5) TV anser att moderna tvåtaktare och fyrtaktare är likvärdiga, varför det är en smaksak vilken typ man skall välja. 6) Ja.

Fråga: 1) Är under samma driftförhållanden en encylindrig motor slitstarkare än en tvåcylindrig? 2) Är den bensinsnålare? 3) När den fortare sin rätta arbetstemperatur? 4) Gäller de effektsiffror som förekommer i motorcykelbroschyrer indikerad effekt eller axeleffekt? 5) Varvtal och bensinförbrukning vid 90 km/t för AJS 18 S och AJS 20? 6) Hur är formeln för beräkning av kolvastigheten? 7) Är AJS 20 lämpligare för långfärder än AJS 18 S? M. P.

Svar: 1) och 2) Strängt taget bör de två motortyperna vara likvärdiga i dessa avseenden, men eftersom den encylindriga motorcykelmotorn ofta göres bruksbetonad och den tvåcylindriga sportbetonad är det vanligt att en tvåcylindrig motor slits fortare och förbrukar mer bensin än den encylindriga motorn. 3) Nej. 4) De siffror som anges är utbromsade effekt dvs. axeleffekt. 5) Varvtalen är för mod. 18 S 3620 v/min. och för modell 20 3800 v/min. Fabrikanterna uppger siffror för bensinförbrukningen men anger inte vid vilken hastighet de är uppmätta. De är för modell 18 S 0,35 lit/mil och för modell 20 0,40 lit/mil. 6) Den är

$$v = \frac{s \cdot n}{30}$$

v = kolvastigheten i m/sek  
s = slaglängden i meter

n = motorns varvtal i v/min

7) De båda maskinerna är i detta avseende likvärdiga.

Fråga: 1) Jag undrar vilken motorcykel som är bäst, Rödmyran NV 125 cm<sup>3</sup> eller Monark 150 cm<sup>3</sup>? 2) Vilken blir billigast i underhåll, en batteritänd eller en magnetänd motorcykel? 3) Är tändningen lika effektiv på DKW 125 cm<sup>3</sup> som på HLO 150 cm<sup>3</sup>? 4) Laddar en DKW 125 cm<sup>3</sup> själv batteriet? Rödmyran

Svar: 1) I kvalitetshänseende är de båda maskinerna likvärdiga. 2) Batteriet måste i regel bytas vartannat eller vart tredje år. På maskiner med magnetändning som inte har batteri för belysning slipper man ifrån denna utgift, men i övrigt skiljer sig inte underhållskostnaderna. 3) Ja. 4) Ja.

Fråga: Får man sätta en mopedmotor i en cykelbil samt köra med den på allmän väg när man är 17 år? E. A.

Svar: Ja, om fordonet uppfyller lagens bestämmelser för en moped, dvs. har trampor med vilka det kan drivas fram, har bromsar på såväl fram- som bakhjul, och en motor på högst 50 cm<sup>3</sup> med en toppeffekt av högst 0,8 hk. Fordonets toppfart får givetvis inte överstiga 30 km/t.

Fråga: 1) Jag läste i TV nr 4 1956 angående Husqvarna Silverpilen att topphastigheten är 85 km/t med föraren sittande och 92 km/t med föraren liggande på maskinen. I instruktionsboken står att topphastigheten är 100 km/t. Vilken uppgift är den riktiga? 2) Hur fort bör man köra när man kör in Silverpilen? 3) Hur många mil bör man köra innan denna maskin kan betraktas som inkörd? 4) Är ramen för klen på Silverpilen för körning med passagerare om man registrerar den som tung motorcykel? Jan och Carl i Skara

Svar: 1) Uppgifterna i nr 4 1956 är hämtade ur testrapporten för Husqvarna Silverpilen ur vilken vi saxar: »Fabrikens tekniker meddelar att motorn lämnar full effekt först efter ca 300 mils körning och då TV:s medarbetare påbörjade accelerations- och toppfartsproven hade maskinen gått ca 35 mil, varför man kan vänta bättre resultat av en helt inkörd maskin.» Den i instruktionsboken lämnade uppgiften om en topphastighet av ca 100 km/t är säkert riktig, men det bör observeras att fabriken inte anger om toppfarten är mätt med föraren sittande upprätt eller liggande på maskinen. 2 och 3) De första 75 milen bör hastigheten inte överstiga 60 km/t och sedan kan hastigheten successivt ökas så att man efter ca 300 mils körning kan köra för fullt. 4) Ramens styrka bör räcka men bakhjulsfjädringen blir säkerligen för mjuk för körning med passagerare, men om ni ändå skall registrera maskinen som tung motorcykel rekommenderas ni att välja Husqvarna 281 Standard eller Sport.

Fråga: 1) Jag har en Monark Blue Fighter -54 som klädseln på dubbelsadeln spruckit sönder på. 1) Finns det nytt överdrag att köpa? I så fall var? 2) Vet TV adress på någon firma som klär om dubbelsadlar, och till vilket pris? 3) Jag har hört att Monark skall komma ut med en 200 cm<sup>3</sup> under 75 kg. Är detta sant? I så fall hur hög blir effekten, toppfarten och priset? Blue Fighter -54

Svar: 1) Nej. 2) En firma som utför möbel- eller sadelmakeriarbeten bör kunna utföra detta arbete, och kostnaden torde bli ca 20 kr. 3) I skrivande stund har Monark inte offentliggjort något om en sådan maskin.

# Teknikens Värld

NR 9 ■ ARGANG 34 ■ 3 MAJ 1956

Utgivare Förlagsaktiebolaget Flygning, Sveavägen 53, Stockholm.

## PRENUMERATIONSÄVDELNING:

Postadress: Box 3263, Stockholm 3. Telefon: Växel 34 00 80. Postgirokonto 55575.

Prenumeration kan ske direkt hos förlaget genom inbetalning på ovanstående postgirokonto eller via våra lokala ombud. (Se under

Ahlén & Akerlund i telefonkatalogen.) Prenumeration kan även verkställas genom s. k. postabonnemang på närmaste postkontor dock endast vid halvårsskifte.

## PRENUMERATIONSPRIS 1956:

Sverige: Helår 16:75, halvår 9:—, I Danmark endast helårsabonnemang danska kronor 28:—, Insänd betalningen till Rudolf Fardal, Raadhuspladsen 59, Köbenhavn V. Postg. 316 46. Abonnemanget kan börja när som helst under året.

Meddela adressändringar där prenumerationen verkställts två veckor före flyttning.

## ANNONSAVDELNING:

Sveavägen 53, Stockholm Va. Tel. 34 00 80.

Annonschef: Olle Lindkvist (Även direkt tel. 31 76 45)

Ingemar Engelbrektsson (Även direkt tel. 32 81 74)

TV:s VARUMARKNAD och TV:s

## RADANNONSER

Lars Sandin. Tel. 34 04 80 eller 30 89 58

Ahlén & Akerlunds Fotogravyranstalt Stockholm 1956

Sveavägen 53, Stockholm Va.

Tel. 34 00 80 (växel)

Förfrågningar: Tel. 32 69 6f

Chefredaktör och ansvarig utgivare:

RUNE MELANDER (Äv. direkt 32 82 86)

Andre redaktör: Nils Tengberg (Äv. direkt 34 27 08)

Redaktionssekreterare: Stig Sandelin

Redaktionen ansvarar icke för insända icke beställda manuskript eller bilder. Fri diskussion i våra spalter.

För åsikter framförda i signerade artiklar svarar författaren. Eftertryck av text och bilder förbjudes!

## Högaktuellt och båtar

Vad kostar snurran .....	4
Skola med segel .....	15
Aktuell konstruktion i dag — livsnödvändig i morgon .....	16
Ett skepp kommer lastat .....	20
Kung bland kryssare .....	21
Båtar med knop II .....	22
Dollargrin till sjöss .....	24
Surfa med drake .....	27
Nya Gripsholm modernast i Europa .....	28
Flytande stad .....	34
Teknisk revy .....	38
Ge båten nå't nytt i sommar .....	46
Dröm på sjön .....	50

## Teknik:

Fråga oss om teknik .....	2
---------------------------	---

## Motor:

Inkapslat modell för mc .....	8
TV provkör DKW 3-6 .....	30
En ny Volvo .....	38

## Flyg:

Flygnytt .....	12
----------------	----

## Hobby:

Bredare bild med smal film .....	45
Lyssna med oss .....	48

## Serier:

Uran — de enorma krafternas metall .....	36
Biggles på Borneo .....	42
Flygsoldat 113 Bom .....	43
Samlarserien: Ford Thunderbird .....	43

## Nästa nummer

av TV utkommer torsdagen den 17 maj.

## Omslagsbilden

Åket som tösen slagit sig ned på är faktiskt inte en bil fast det ser så ut vid en hastig anblick. Det är i stället ett utslag av en amerikansk konstruktörs idéer om hur ett fartbetonat båtskrov bör se ut. Med en Johnsson motor på 30 hästar bör den göra gott och väl över 40 knop. Om strålkastarna på vardera sidan om stäven fyller någon praktisk uppgift är emellertid tvivelaktigt.



## MORRIS-OXFORD

# Brittiska fighters

En vagn av mått för resligt folk — sådan är MORRIS OXFORD! Familjestor — inre bredd 135 och 190 mellan instrumentpanel och baksäte, det är mått i storvagnsklass. Flott, representativ utifrån och in: sjufalt lackerad — inredning av äkta skinn, jättestort rum för långfärdsbagage. På golvet dubbla mattor, varma, ljuddämpande. Under huven en motor, som fyller expertisen med entusiasm: BMC:s beprövade 1 1/2-litersfyra, på 50 hästar. Väggrepp och styrning är i toppklass. (Ni kan få den höger- eller vänsterstyrd.) MORRIS OXFORD är trofast — billig i underhåll och drift. Service och reservdelar finns över hela landet — hela världen. Det är därför MORRIS OXFORD har så högt andrahandsvärde ...



## MAGNETTE

MG MAGNETTE — världens mest erkända sportvagnsmärke i sedanmodell — förenar brittiskt fighterhumör och härliga köregenskaper med familjevagnens åkkomfort och plats för långfärdsutrustning. 4 cyl toppventilmotor, 60 hk, 4 växlar. En njutning för hela familjen.

De kända Nairobi-svenskarna Olle och Anna Nyman åker säkert i Morris Minor under sina resor genom Kenya. Morris har ju självbärande stälkaross, vilket ger styrka och säkerhet. Det enda som hände vid en oförmodad sammanstötning med djungelns härskare var att kylarmärket sprutades bort. Sedan vek noshörningen respektfullt åt sidan för de ettriga 30 hästarna ...



## FORENADE BIL

Huvudkontor i Malmö:  
ÖSTRA TULLGATAN 6 • TEL. 725 90  
Aterförsäljare och filialer över hela landet.



BMC i England är världens största billexportör och Europas största bilfabrik.

# CYKLISTER

hur ser Ert spår ut?



Kör trafiksäkert på



AB VÄRNAMO GUMMIFABRIK



**Bilå**  
— bägaren  
för bättre  
drickshygien

Alla har rätt att  
dricka smittofritt

Ha Bilå Turist med  
på resan!



vid lindriga hemorrojder

frost- o. brännskador, öm-  
ma fötter, klåda, såriga  
bröstvårter, solbränna, na-  
riga händer. Utmärkt vid  
spädbarnsvård.

*Obs!*

Stor tub med extra munstycke!

# VAD KOSTAR SNURRAN?

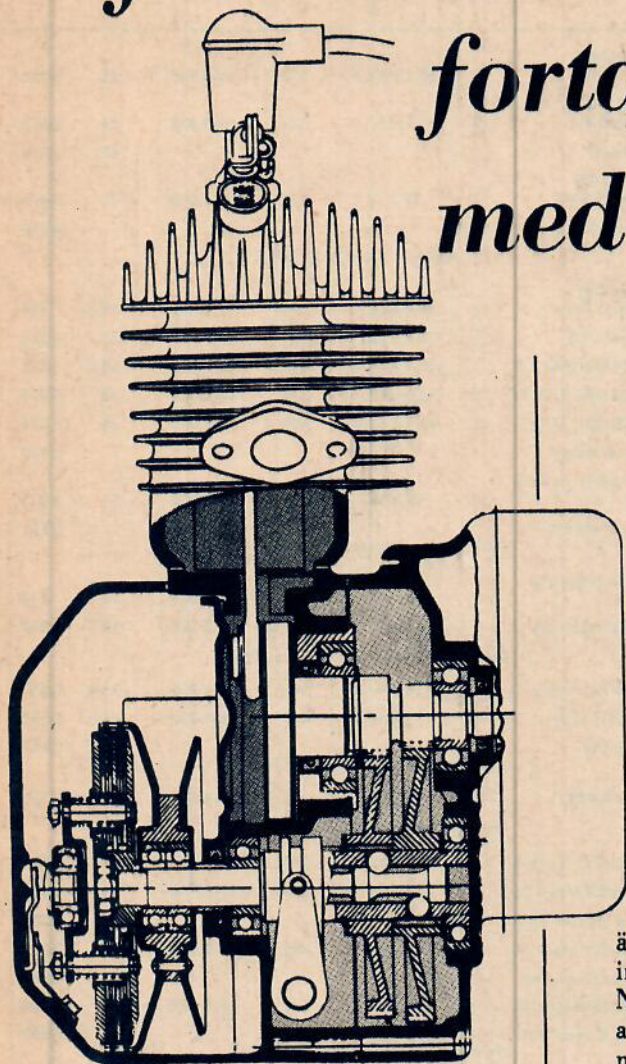
Nu nalkas den tid då gammalgäddan slår i vassviken, båt-  
ägare börjar skrapa och fernissa och båtarna åker i sjön på  
löpande band. Till ledning för våra snurrebitna läsare har TV  
nedan samlat en del av marknadens aktersnurror i tabellform  
tillsammans med deras priser, vikter och tekniska data.

Märke, beteckning	Ant. cyl.	Cyl.-diam. x slagl. mm	Cyl.-vol. cm <sup>3</sup>	Hk vid v/min	Vikt i kg	Pris i kr
ALDELL, A 12	1	46 x 46	76	2-3.500	15	600
ALDELL, A 23	1	46 x 46	76	3-4.000	19	890
ALDELL, A 46	1	56 x 58	143	4-3.000	32	1.240
Genag.: Acierex AB, Sthlm						
ARCHIMEDES AL 15	1	40 x 40	50	1,5-3.500	12	650
AB 20	1	50 x 50	82,5	2-3.000	24	920
AB 25	1	50 x 50	82,5	2,5-3.500	24	920
AB 40	2	50 x 50	165	4-3.000	27	1.345
AB 50	2	50 x 50	165	5-3.000	27	1.345
A 4	2	54 x 60	275	4-1.400	44	1.385
B 22	2	60 x 61	345	10/12-3.000	50	1.695
B 22 B m. backslag						2.060
Genag.: AB Elektrolux, Sthlm						
BRITISH ANZANI Pilot	1	44,5 x 38	60	1,5-3.500	12	763
BRITISH ANZANI Super Single	1	57 x 62	158	4-3.000	22	1.060
Genag.: Motor-Fleron, Malmö						
BRITISH SEAGULL, LM	1	45 x 40	64	1,5-3.800	11	685
BRITISH SEAGULL, LS	1	45 x 40	64	2,5-4.000	13	735
BRITISH SEAGULL 102 AD Standard	1	57 x 40	122	3,5/4-4.000	19	815
AC m. frikoppling						965
BRITISH SEAGULL 102 PL AHC m. frikoppling	1	57 x 40	122	4/5-4.000	25	1.150
Genag.: AB Motor-Reimers, Sthlm						
BUCCANEER 3	1	53 x 38	83	3-4.000	13	890
BUCCANEER 5	2	53 x 38	146	5-4.000	20,5	1.200
Genag.: AB Hans Osterman, Sthlm						
EVINRUDE Lightwin 3018	2	39,6 x 35	85	3-4.000	14,5	995
EVINRUDE Fisherman 5512	2	49,2 x 38,1	145	5,5-4.000	23	1.550
EVINRUDE Fleetwin 7520	2	53,9 x 44,4	205	7,5-4.000	25,5	1.795

FORTS.

...*först i starten*

*fortast uppför backen*  
**med 2-växlade Novolette**



Utväxlingen på Husqvarnas nykonstruerade 2-växelmotor är vald med hänsyn till svenska förhållanden. 1:an har en reducering på 35 % i förhållande till 2:an, vilket ger Novolette betydligt högre medelfart än andra mopeder, som ofta har en reducering på 50 % mellan höga och låga växeln. Husqvarnas 2-växlade motor är den enda som har samtliga kullager gående antingen i oljebad eller permanent-smorda med fett, vilket ger väsentligt ökad driftsäkerhet och livslängd. Oljepåfyllningspluggen till växellådan är försedd med mätsticka. Friktionskopplingen är av torr typ, som inte krånglar i kyla.



**Novolette 56**

är bekväm, lättkörd och driftsäker. Frontskydden och den helt inbyggda motorn skyddar skor och kläder mot nedsmutsning. Novoletten har många värdefulla praktiska finesser såsom choke av biltyp, underhållsfri bottenlänksfjädring, läckagefri bensintank med nivåör, kilremsdrift etc. Den finns med såväl 1- som 2-växlad Husqvarna-motor.

*Grabbarnas  
önskemoped  
i TT-stil*



**Novolette Sport**

En tjuvig maskin i blänkande silver och gnistrande rött, lättmanövrerad och vägsäker. 5,5 l bensintank och 3-vägskran och reservbränslenivå, kraftig parallellogramfjädring, galonklädd skummisadel m. fl. finesser.

# Husqvarna

*Novolette 56 — den fulländade mopeden*

# Grådjur och fåglar in på livet



med

*Edixa*  
REFLEX

och  
teleobjektiv

Ett teleobjektiv är för kameran detsamma som en kikare för ögat. Ni flyttar Er skenbart närmare motivet och behöver därför inte störa det. Ett 18 cm teleobjektiv ger Er t. ex. 3,5 gånger förstoring av objektet jämfört med ett normalobjektiv (5 cm) på samma avstånd. Exempel: tjädertuppen som Ni fotograferar på 12 m håll blir med 18 cm teleobjektiv lika stor på negativet som med normalobjektiv på 3 m håll.

Edixa-Reflex, västtysk kvalitetskamera, enögd spegelreflex 24 x 36 med mätsökare, prisma eller ljuschaktsökare har ett stort urval av teleobjektiv från 135—1 000 mm.

*Ta chansen!*

Deltag i Edixa-Reflex-tävlingen. Närmare uppgifter får Ni hos Er fotohandlare. Förnämliga priser.

Märke, beteckning	Ant. cyl.	Cyl.-diam. x slagl. mm	Cyl.-vol. cm <sup>3</sup>	Hk vid v/min	Vikt i kg	Pris i kr
<b>EVINRUDE</b> Sport Twin	2	60,3 x 57,2	272	10-4.000	32	2.300
<b>EVINRUDE</b> Fastwin 15012 med elstart	2	61,3 x 57,2	328	15-4.000	34 40	2.575 3.250
<b>EVINRUDE</b> Big Twin 25012 med elstart	2	73 x 70	585	30-4.500	51	3.275 3.950
Genag.: AB Linco, Sthlm						
<b>JOHNSON</b> Sea Horse JW 3	2	39,6 x 35	85	3-4.000	14,5	995
Sea Horse 5,5	2	49,2 x 38,1	145	5,5-4.000	23	1.550
<b>JOHNSON AD 7,5</b>	2	53,9 x 44,4	205	7,5-4.000	25,5	1.795
<b>JOHNSON, QD 10</b>	2	60,3 x 57,2	272	10-4.000	32	2.300
<b>JOHNSON, FD 15</b> EDE med elstart	2	61,3 x 57,2	328	15-4.000	34	2.575 3.250
<b>JOHNSON, Javelin</b> RD 30 RDE med elstart	2	73 x 70	585	30-4.500	51	3.275 3.950
Genag.: Amerikanska Gummi AB, Sthlm						
<b>KÖNIG</b> , sidbords- motor 1,5	1	46 x 48	83	1,5-2.000	10	630
Sidbordsmotor 2,5	1	58 x 52	123	2,5-2.500	14,5	810
Genag.: AB Hans Osterman, Sthlm						
<b>LAUSON</b> , Single	1	54 x 47,5	110	3-4.000	36,5	1.050
<b>LAUSON</b> , Twin med frigång	2	54 x 47,5	220	6-4.000	44,5	1.390 1.550
Genag.: AB G. S. Arph, Sthlm						
<b>MARINOPED</b>	1	39 x 40	48	1,5-4.500	14,5	550
Genag.: JB Motor, Eskilstuna						
<b>MERCURY</b> , Mark 6	2	44,5 x 38	118	6-4.500	19	1.645
<b>MERCURY</b> Mark 25 Mark 25 E med elst.	2	62 x 54	324	20-5.400	34	2.800 3.550
<b>MERCURY</b> Mark 30 Mark 30 E med elst.	4	53,5 x 54	485	30-5.400	50	3.595 4.395
<b>MERCURY</b> Mark 55 Mark 55 E med elst.	4	62 x 54	649	40-5.400	54	4.900 5.890
Genag.: AB Motor-Reimers, Sthlm						
<b>NEPTUN</b>	1	40 x 38	48	1,7-4.000	7,5	585
Genag.: AB Scanauto, Malmö						
<b>NV MARIN</b>	1	38 x 42	48	1,5-4.000	13	585
<b>NV SHIPPER</b>	1	38 x 42	48	2-4.000	15	665
Genag.: Nymnbolagen AB, Uppsala						
<b>PENTA</b> , PL 150	1	40 x 40	50	1,5-3.500	12	650
<b>PENTA</b> , PB 200	1	50 x 50	82,5	2-3.000	24	920
<b>PENTA</b> , PB 250	1	50 x 50	82,5	2,5-3.500	24	920
<b>PENTA</b> , PB 400	2	50 x 50	165	4-3.000	27	1.345
<b>PENTA</b> , PB 500	2	50 x 50	165	5-3.000	27	1.345
<b>PENTA</b> , U 21 S	2	54 x 60	275	4-1.400	44	1.385
<b>PENTA</b> , PA 80	2	52 x 58	246	8-3.000	38,5	1.520
<b>PENTA</b> , PA 120 med backslag	2	60 x 61	345	10/12-3.000	50	1.695 2.060
Genag.: AB Elektrolux, Sthlm						
<b>SCOTT-ATWATER</b> 3,6	1	54 x 44,5	102	3,6-4.000	16	760
<b>SCOTT-ATWATER</b> Bail-a-matic 5	2	43 x 42,5	123	5-4.200	20	1.420
<b>SCOTT-ATWATER</b> Bail-a-matic 7,5	2	51 x 44,5	180	7,5-4.200	22	1.585
<b>SCOTT-ATWATER</b> Bail-a-matic 10	2	55 x 51	243	10-4.200	26	2.080
<b>SCOTT-ATWATER</b> Bail-a-matic 16 med elstart	2	59,5 x 58,5	327	16-4.200	34	2.365 2.945
<b>SCOTT-ATWATER</b> Bail-a-matic 33 med elstart	2	79,5 x 70	680	33-4.200	59	3.105 3.700
Genag.: AB G. S. Arph, Sthlm						
<b>TRIM</b> Modell J	1	52 x 52	110	2,5/3-2.700	18	590
Genag.: Motor AB Trim, Sthlm						

# Vårens Vackra Vagn



## Sunbeam

RAPIER

— det starka, det sköna,  
det snabba

**Sunbeam Rapier**  
— en härlig  
bekantskap  
att göra  
och  
köra!

**ERNST GRAUERS AB**

STOCKHOLM: Torsgatan 23, Tel. 34 07 00

Utställningar:

Karlavägen 50, Tel. 63 07 20

Ringvägen 79, Tel. 44 60 44, 43 80 40

**AB AUTO**

GÖTEBORG: Friggagatan 20, Tel. 19 20 70

MALMÖ: Lundavägen 66B, Tel. 93 41 50



# bila billigare

med marknadens  
förnämsta kvalitetsprodukter

**OK TAN-EX 93** och **OK HD SPECIAL**  
PREMIUMBENSIN MOTOROLJA



## lägsta bensinpriset



...ingen annan premiumbensin i marknaden är billigare än OKTAN-EX-93 — den enda premiumbensinen med återbäring! Och ingen annan bensin är bättre!

## lägsta oljepriset



...ingen annan motorolja i marknaden är billigare! Och ingen annan motorolja är bättre!

**NYHET!**

OK:s HD SPECIAL MOTOROLJA är en året-runt-olja som minskar motorslitaget, ger lättare start och betydande bränslesparingar!

## lägsta priset på tillbehör



...hos IC får Ni marknadens kvalitetsmärken i biltillbehör till IC-priser!

## lägsta priset på servicearbeten



...topptrimmad IC-personal ger Er bil sakkunnig skötsel till IC-pris — ett pris som Ni dessutom får återbäring på!

...och **IC** har genomgående de bästa kvaliteterna!

kör till **IC** mer för pengarna  
...återbäring på köpet



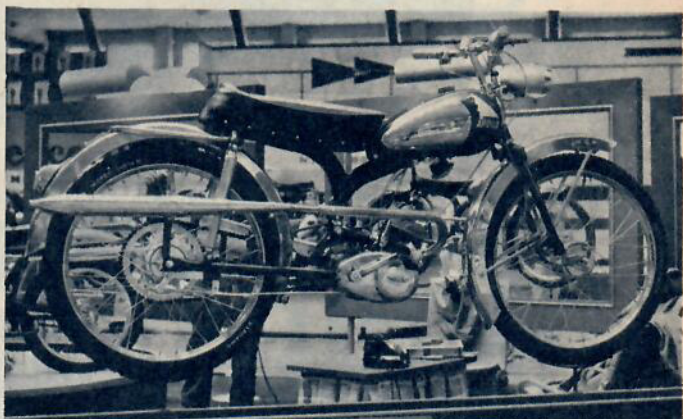
Monark har fått en 250 cm<sup>3</sup> NSU Max-motor med skjutstängsstyrda ventiler. Kombinationen verkar lyckad men NSU:s egen ram är mer avancerad.

# Inkapslat modell för mc

AV NILS TENGBERG

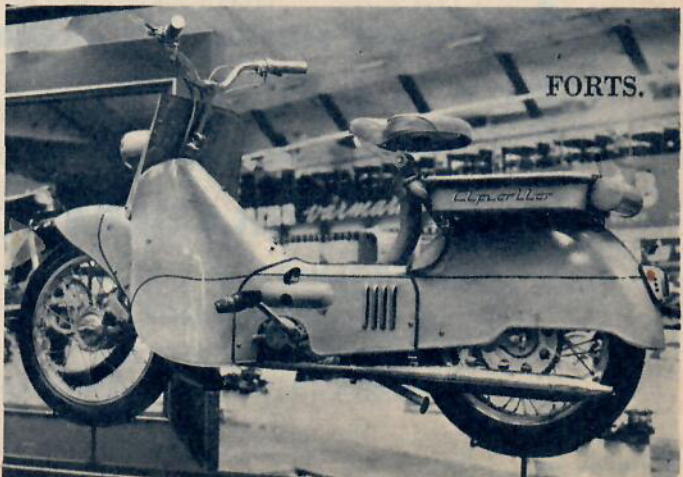
Foto: Claes Forsberg

Vid ingången till årets IMIS tronade bl. a. en 1912 års Husqvarna, vars 300 cm<sup>3</sup> motor på 3 hk förmådde driva upp maskinen i 60 km/t. Att tekniken gått framåt förstår man då man jämför detta åk med exempelvis italienska Motom på 98 cm<sup>3</sup> och 7 hk och med en toppfart som närmar sig HVA:s dubbla. Tonvikten låg i år på mopedscooters och mopeder, helt naturligt sedan motorcyklarnas andel i försäljningsstatistiken minskat.



En originell och viktbesparande ramkonstruktion har Apollos idérika tekniker utrustat sin nya lätta mc med. Lägga märke till bakteleskopen.

Ett nytt tillskott i den svenska mopedscooterfloran är denna Apollo som förefaller att ha lång hjulbas. Motorn är ytterst väl inbyggd.



FORTS.





*mopeda  
till sjöss  
med NV Marin!*

Ge årorna — och Er själv — ordentligt sommarledigt i år. NV Marin på akterspegeln kan göra semestern till den trevligaste och vilsammaste Ni någonsin haft. Motvind blir medvind med NV Marin, den ettriga »mopedmotorn» som nu gått till sjöss till glädje för många roddtrötta somarsemestrare.



**NV Marin  
"Skipper"  
Riktpris  
665:—**

Elegant instrumentbräda med centralplacering av starthandtag, gasreglage, flödarnapp, kortslutningsknapp och belysningsuttag. Kraftigare brytpinne. Ståltank med bensin för 2¼ timmes körning. Magnapullstart. Stödram skyddar motorn när den lägges eller transporteras. Bakdelen fungerar som bärhandtag samt som styre vid backning.



**NV Marin  
»3131»  
Riktpris  
585:—**



**NV Marin har dessutom:**

- Fläkt...
- Är sa...
- 360° s...
- Komp...
- Låg v...
- 6 mår...

Nymans til  
mopeder, m  
ter och uto

**MARIN**

Service på 300 auktoriserade verkstäder landet runt.

Fråga efter NV Marin i järnhandeln, cykel- och sportaffärerna eller specialaffärerna.

**NYMANS UPPSALA**

# ADLER BILFABRIKEN



Sedan 1880  
Kvalitet  
ur  
tradition



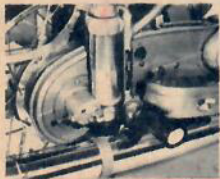
**SPORT** 250 cc Acceleration  
0—80 km/t på 8 sek!



Styrbromsarrätt med inbyggd stödlas. Helförkromad stralkastare med laddningslam-pa, växelläges-indikator, kontaktnyckel m. m.



Helkapslad bingförgasare med insugningsjuddämp. förkammare. Genomskinligt batteri i lasbar behållare med signalhorn i locket.



Helkapslad kedja med inspektionslucka. Las- och nedfällbar verktygs-lada. Effek-tiva dubbla ljuddämpare. Stickaxel.



Adler har bottenlänkfram-gaffel med hydrau-lisk dämpning 180 mm  $\phi$  lättmetall-broms stoppar för TT-körning. 16" hjul.

16 hkr vid 5.600 v/min är ett värde som är topp i 250 cc-klassen. Andock är det ingen överansträngd, ingen känslig eller lättutslöttig motor. Bevis härfor är den laga medelkolvhastigheten, som betyder stor livslängd. I detta avseende står ADLERS tvacylindermotor klart på toppen jämfört med varje annan sportmaskin. Två tändningar på varje varv — lika som hos en fyrcylindrig fyrtaktsmotor — ger likförmigt motorvarv. Precisionskuggdrev och noga avpassade lager ger motorn en lugn och vibrationsfri gång i det odelade vevhuset. Det för dessa motorer speciella spolförarna det förläna ADLER en hög segdragningsförmåga, vilken den överträffade effekten kan utnyttja inom ett stort varvtalsområde. Här ligger hemligheten med den enastående accelerationsförmågan. Unik konstruktionsfines: Motorn behöver ej lyftas ur ramen för översyn.

## ADLER TVACYLINDRIG TVATAKTSMOTOR MB 250

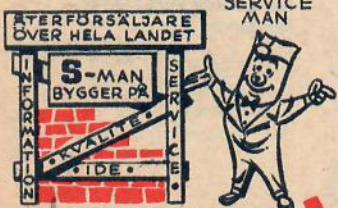


### TEKNISKA DATA:

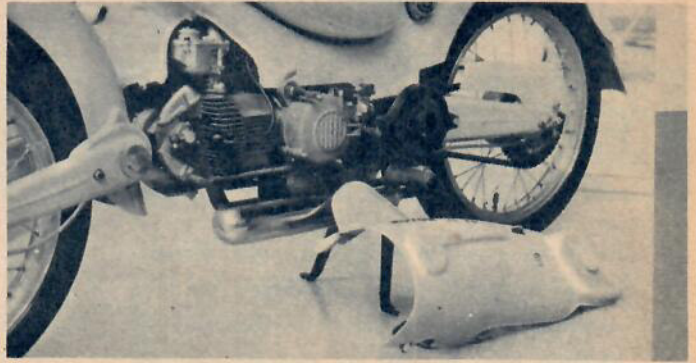
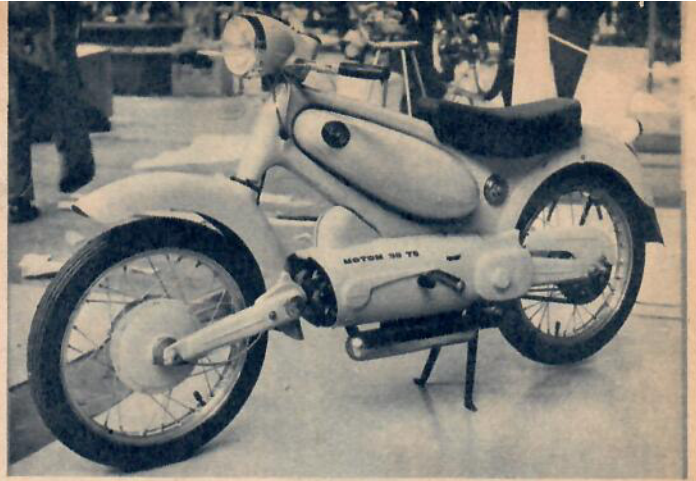
ADLER MB 250 2-cyl. 2-takt. 16 hk. På beställning med specialtrimmad motor 18, 22 alt. 26 hk. 16 hk gar. 116,5 km/t. Norm förbrukning 0,27 l mil. 15 l reatank. 4-växlad. Vikt 145 kg. Alternativt med över-el. underliggande avgasrör. Komplet sportutrustning. Dubbelsadel. Skräddarsydd sidvagn för Adler: ROYAL. Lackering: metallgrön eller svart med gulddekor.

## PÅ KÖPET FÅR NI:

»MIN MOTORHANDBOK»  
med garanti- och checkhäfte,  
80-sidig instruktionsbok m. m.



Skicka in kupongen  
så får Ni veta mer



Marknadens formgivningsmässigt (och tekniskt) mest avancerade mc är utan tvekan Motom. Under kåpan som lätt kan tas bort (nedre bilden) ligger en 98 cm<sup>3</sup> motor med överl. kam på 7 hk. Obs. framfjädringen!



Världens mest inkapslade moped är Heinkel Perle med kapslad bak-kedja och bra bakhjulsfjädring.

En finess på nya Norton är der ställbara bakhjulsfjädringen som justeras alltefter belastningen.

En lustig lösning av bakfjädrings- och ramkonstruktionen kan beskådas på sista versionen av Kreidler-mopeden. Rekordlånga fjäderben



# Kör billigare i sommar



byt till  
motoroljan  
som  
spar  
pengar  
åt Er

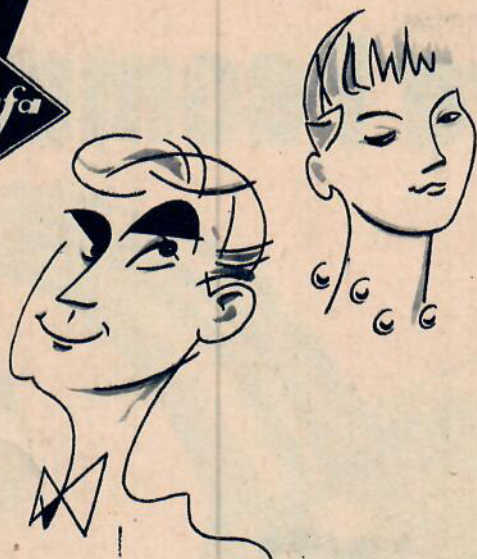


**Mobil Oil AB**  
(Vacuum Oil Company)

Stort

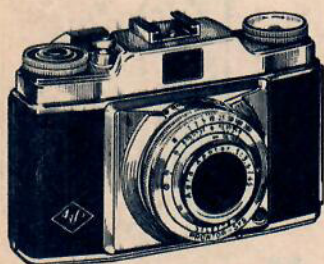
# A

för 



## Adam och Eva

vet att överallt där det fotografieras användes Agfa — d. v. s. Agfakameror med Agfafilm.



När han tar en bild av henne — eller tvärtom — vet bägge att det blir en bra bild med Agfa.

Agfa film för alla kameror — svartvit eller färg — finkornig, ljuskänslig.

AGFA SILETTE — den populäraste småbildskameran sedan 1954 — har många tekniska finesser. Från kr. 135:— Med Agfa Natar försättslins tar Ni perfekta närbilder.



Bli A-fotograf med 

### IDEALSTÖVEL



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

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

Högre skaft  
mot extra tilllägg.

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

### Klistra ihop bilen...



med **TEROKAL**

**Kleber 510**

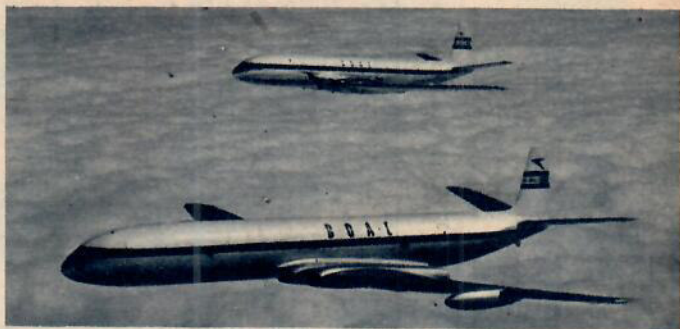
— från Terosonwerke, Västtysklands största tillverkare av bilkemiska artiklar.

Generalagent: Frank Dahlberg  
Sthlm · Johanneshov · Malmöväg. 50  
T. 49 99 24 — 59 66 34



### Det första

flygplan som konstruerats och byggts i Tyskland efter kriget är detta »idiotsäkra» sportflygplan av typ Oerschien. Det är ensitsigt med en max-hastighet av 165 km/t och landningshastighet av knappt 50 km/t. »Var och en som kan segelflyga och köra bil kan utan vidare flyga det här flygplanet», påstår konstruktören.



### Comet 3

— prototypen till Comet 4 — visas här med en Comet 2 i bakgrunden. 20 st. Comet 4 har beställts av B.O.A.C. för leverans med början 1958. Comet 4 kommer att ta 60—72 passagerare och får en marschfart av 900 km/t.

### En ny Matador

(den markrobot som används av NATO-trupperna på kontinenten) har nu presenterats. Den har längre nos och tar förmodligen större laddning än den äldre versionen. Beteckningen är Martin TM-61B. Man kan gissa att den är avsedd för atomstridsspets.





## Vi har vänner vart vi kommer!



Förra semestern åkte vi i vår Volkswagen genom Danmark och ner på kontinenten. Det var en härlig resa — och framförallt en säker resa. Volkswagens blå serviceskylt såg vi överallt, och överallt får bilen samma goda vård. I år åker vi ut igen!

300 serviceverkstäder bara i Sverige, 1800 runt om i Europa — ja, som Volkswagenägare har Ni vänner vart Ni kommer — när Ni kommer!

Volkswagen är inte bara den kör-säkra vägvinnaren och driftbilliga familjekamraten, som rullar sina 10.000-tals mil utan annan tillsyn

än den rutinen kräver — Volkswagen ger Er också ett effektivt servicenät av verkstäder med specialutbildad personal. Skulle det behövas kan Ni på varje verkstad genast få en försliten del utbytt. Och billigt blir det också. Ett motorbyte t.ex. tar bara 2 timmar. Och i Volkswagens riktpislista finns det 532 underhållsarbeten medtagna — Ni vet på förhand vad varje arbete kostar! Varje verkstad i Europa hittar i Er riktpislista — Ni behöver inte ens kunna språket!

Gör som 80.000 belättna svenskar gjort sedan 1950 — skaffa Er en Volkswagen och bila tryggt vart Ni vill.

Ni har inte långt till Er Volkswagen — återförsäljare — tala med honom och låt honom bjuda Er och hela familjen på en provtur i Volkswagen!

### Er Volkswagen är:

**Pålitlig** — 30 hästars luftkyld, lågvarvig och därför oerhört slitstark toppventilmotor

**Klimatsäker** — luft fryser inte, luft kokar inte

**Komfortabel** — separat torsionsfjädring på alla 4 hjulen, värme ingår som standard

**Säker och snabb** — 4 väl avvägda växlar, kraftiga bromsar, topp- och marschfart ca 110 km/tim

**Bensinsnål** — bara 0,75 l/mil

**Rymlig** — besiktigad för 5 personer, dessutom rikligt bagageutrymme

**Prismedveten** — 300 verkstäder i Sverige, 1.800 i Europa och tack vare 532 riktpislar vet Ni på förhand vad varje arbete kostar. Ett långt drivet utbytessystem spar tid och pengar — motorbyte tar t.ex. bara 2 timmar

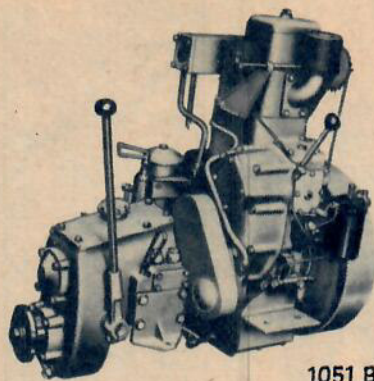
**Billig** — riktpis 6.375:— fritt Hälsingborg

Välj **VOLKSWAGEN**

Generalagent: AB SCANIA-VABIS • Södertälje



bilen  
för  
miljoner



1051 BR

# moderna marindiesel- motorer

*Bolinders moderna marindieslar ger  
båtägarna många fördelar...*

## PÅLITLIGHET

Dieselmotor med direktinsprutning (utan elektriska glödspiraler). Högeffektivt bränslefilter eliminerar igensättning av spridarna.

## LÄTTSKÖTTHET

Alla manöverorgan lätt åtkomliga och samlade på en sida av motorn.

## DRIFTSEKONOMI

Lägre bränsleförbrukning än andra jämförbara marinmotorer.

## SLITSTYRKA

Lägre cylinderslitage än andra motorer av samma typ och klass.

## STARTFÖRMÅGA

Köldstartanordning ingår som standard. Effektiv handstartanordning med dubbla startvevar och dekompressionsanordning.

Kraftigt dimensionerad elektrisk startutrustning möjliggör start ned till  $-20^{\circ}$  (utan förvärmning).

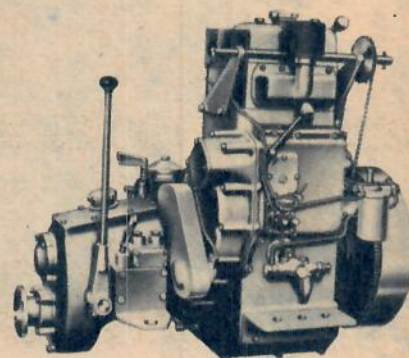
## RENLIGHET

Ingen smörjning med handkanna. Motorn och backslaget är trycksmorda.

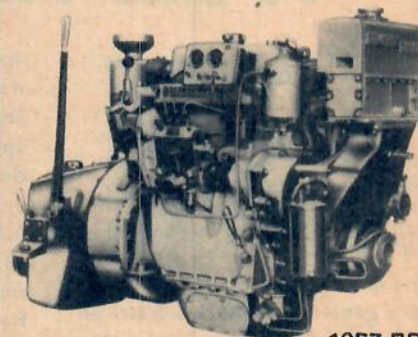
## UTRUSTNING

Komplett propellerutrustning för olika båtstorlekar.

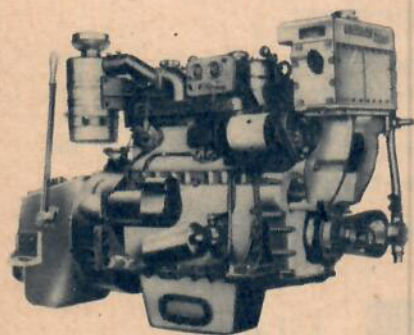
Dieseldrift innebär dessutom att brandrisk praktiskt taget elimineras.



1052 BR



1053 BR



1054 BR

## SERIE 105

typ .....	1051 BR	1052 BR	1053 BR	1054 BR
antal cylindrar .....	1	2	3	4
slagvolym liter .....	1,12	2,24	3,36	4,48
normal effekt 12 tim drift 1500 v/min. BHP .....	11,5	23	35	46
bränsleförbr. g/hkh .....	182	180	178	177
nettovikt i kg .....	500	600	790	960
varvtal på propelleraxeln ..	750/1000	750/1000	520/1000	520/1000

# BOLINDER-MUNKTELL

STOCKHOLM  
Tel. 53 26 70

ESKILSTUNA  
Tel. 370 40

GÖTEBORG  
Tel. 14 64 19

TEKNIKENS VÄRLD 9/56

Löjtnant Torsten Malm är pressofficer i marinstaben. Han är van vid fart och friska fläktar som chef på flottans motortorpedbåtar. Han har genomgått Sjökrigshögskolan samt seglat på jagare och kryssare.



## SKOLA MED SEGEL

Alla har väl hört talas om, att man förr skickade pojkar till sjöss »för att göra folk av dem». Det kärva livet ombord på de gamla segelfartygen gav en hårdhänt men effektiv uppfostran.

I våra dagar används betydligt mildare uppfostringsmetod, och därför tror man kanske att segelfartygen helt spelat ut sin roll som uppfostrare. Så är emellertid inte fallet, även om det nu endast gäller fostern till det alltjämt hårda sjömansyrket. De sjöfarande nationerna håller envist fast vid att segelfartygsutbildningen är det bästa medlet att skapa goda sjömän, även om man på grund av den moderna tidens jäkt och rationaliseringssträvanden inte kan låta mer än en liten del av de blivande sjömännen få göra sina första lärospån på segelfartyg.

Livet ombord på ett segelfartyg är även i våra dagar hårt. Kamratskapet blir dock snabbt förunderligt gott och man blir ett enda sammansvetsat gäng. Vid dåligt väder kan en enda mans misstag betyda nära nog katastrof och även den mest oppositionslystne får snabbt klart för sig att disciplinen är en oundviklig nödvändighet om man inte vill riskera livhanken på sig själv och sina kamrater vid sammandrabbningarna med vädrets makter.

Den svenska örlogsflottan är så lyckligt lottad att den fortfarande kan ge sin fast anställda personal segelfartygsutbildning. Det sker numera ombord på de båda övningsskonerterna Gladan och Falken, som byggdes vid Stockholms örlogsvarv 1946—47. De är systerfartyg med ett deplacement av 220 ton och längden 28 m. På de två cirka 30 m höga masterna förs normalt 512 m<sup>2</sup> segelyta. Vid god vind har loggats en fart av 15 knop, vilket ju är ganska mycket för ett segelfartyg. Besättningen uppgår till cirka 40 man.

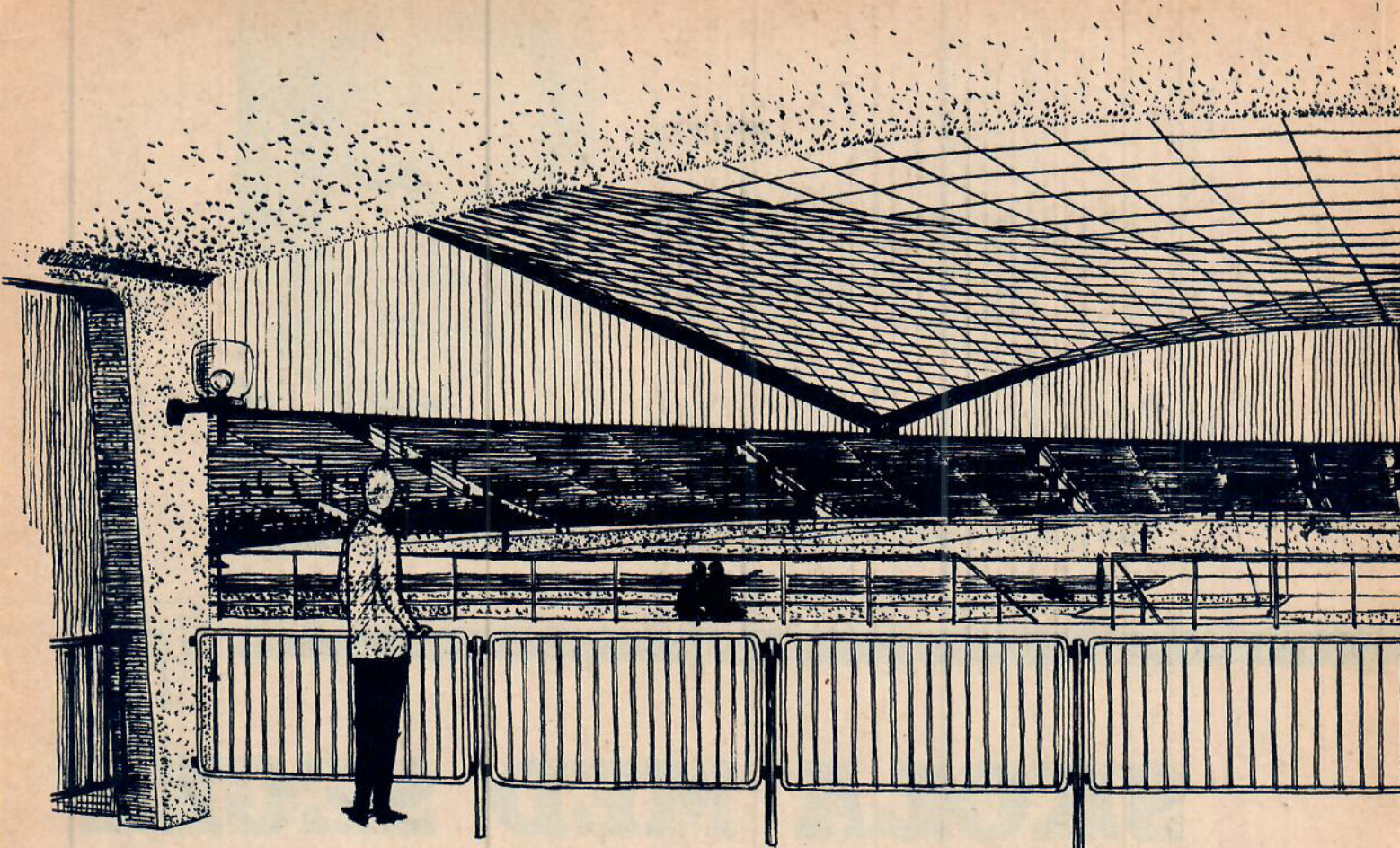
Det är jämförelsevis små fartyg men trots detta gör de långa kryssningar till Västindien och andra avlägsna länder bortom haven, när vintern här hemma isbinder våra farvatten. Det står en fläkt av äventyr kring dessa färder till exotiska länder, som dessutom sker under förhållanden som det endast är ett fåtal pojkar förunnat att uppleva i våra dagar. Fartygen och deras besättningar väcker stor uppmärksamhet där borta och gör god reklam för vårt land enligt samstämmiga rapporter från svenska beskickningar och konsulat.

I sommar får Gladan och Falken tillfälle att visa vad de duger till i en unik tävling. Den 7 juli går nämligen startskottet för den första kappseglingen mellan all världens seglande skolskepp. Starten sker utanför Dartmouth på Englands sydvästkust och den cirka 700 distansminuter långa banan går sedan över Biscaya till Lissabon. Tävlingen arrangeras av den ansetta International Sailing Race Committee i London. Detta borgar för att det blir en god sportslig uppgörelse och att ingen mannämån görs vid den invecklade poängberäkning som erfordras på grund av de deltagande fartygens olika typ, storlek och segelarea.

En vecka före starten samlas de deltagande fartygen vid Dartmouth för att ge besättningarna tillfälle att lära känna varandra och tävla i olika sjömansidrotter. Här får pojkarna kanske visa att de också lärt sig segla mindre båtar och då kan man bara hoppas att de många segeltimmarna i flottans blekingsekor och livbåtar har gett tillräckliga lärdomar och erfarenheter.

Örlogsflottan behöver goda sjömän. Segelfartygen har därför alltjämt en stor betydelse för flottan.

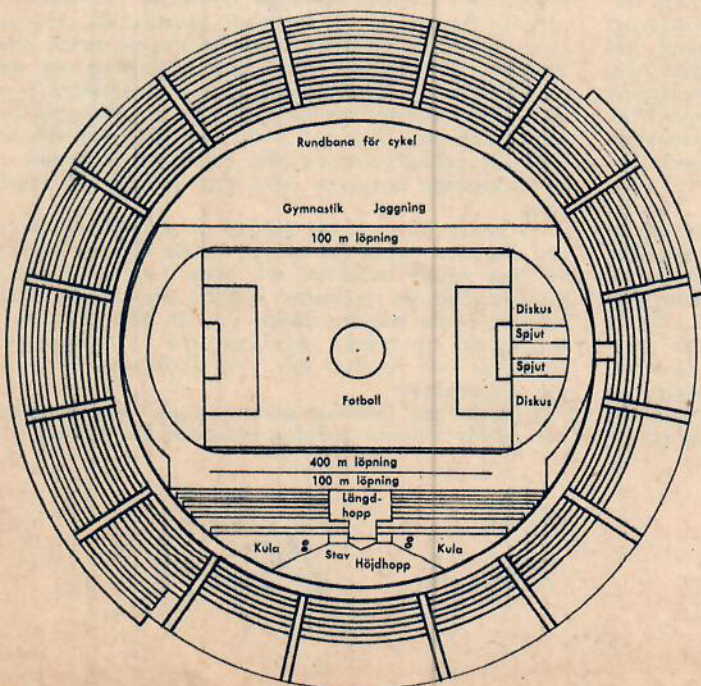
*Torsten Malm*



För idrotten kan » det elastiska taket » få enorm betydelse. Inomhusarenor av jättelika dimensioner, där man kan samla praktiskt taget alla idrotts-

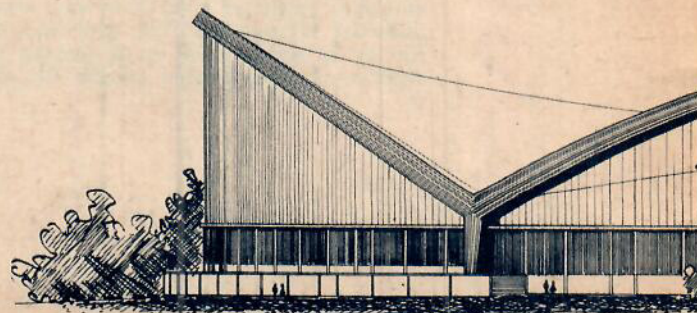
# AKTUELL KONSTRUKTION I DAG

Av Lasse Schultz Konstruktionsritningar: ingenjör Bertil Zeinetz Foto: Arne Wahlberg

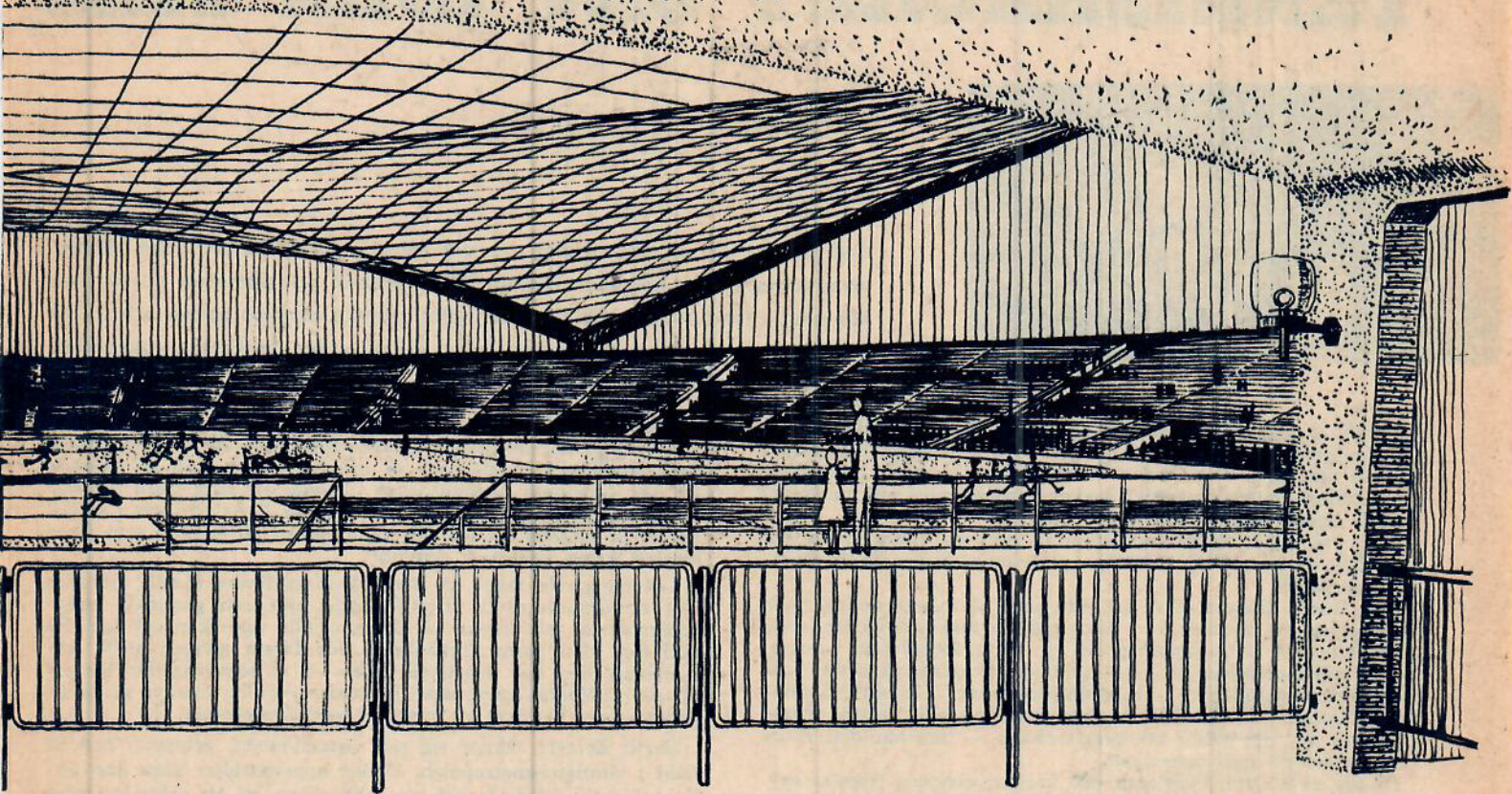


Diametern på det av Bertil Zeinetz planerade inomhusstadion är 212 meter. Det elastiska taket ger en fri innerdiameter på 210 meter, tränings- och tävlingsplanen har en yta på 22.000 kvadratmeter, totala fria planytan är 34.600 kvadratmeter, takytan är c:a 36.000 kvadratmeter och läktarna ger sittplatser för 30.000 personer. Takhöjden är i mitten 20 meter. Genom att skjuta samman bänkarna på läktarna bildas en fri yta på 12.600 kvadratmeter, som kan tas i anspråk för t. ex. utställningar.

Trots den egenartade formen är den linjerena Zeinetz-byggnaden inte på något sätt uppseendeväckande. Det här är fasaden på det stadion, som visas från insidan på bilden högst upp. Kantbågarna, vars totala längd är 750 meter, vilar på fyra 8 meter höga bärpelare, och i vecket mellan dessa sker naturlig vattenavrinning. Högsta bågdelen ligger 32 m över marken.







grenar under ett tak, behöver inte längre skrinläggas av ekonomiska skäl. Så här kan det mycket väl se ut på det planerade Årsta-stadion ganska snart.

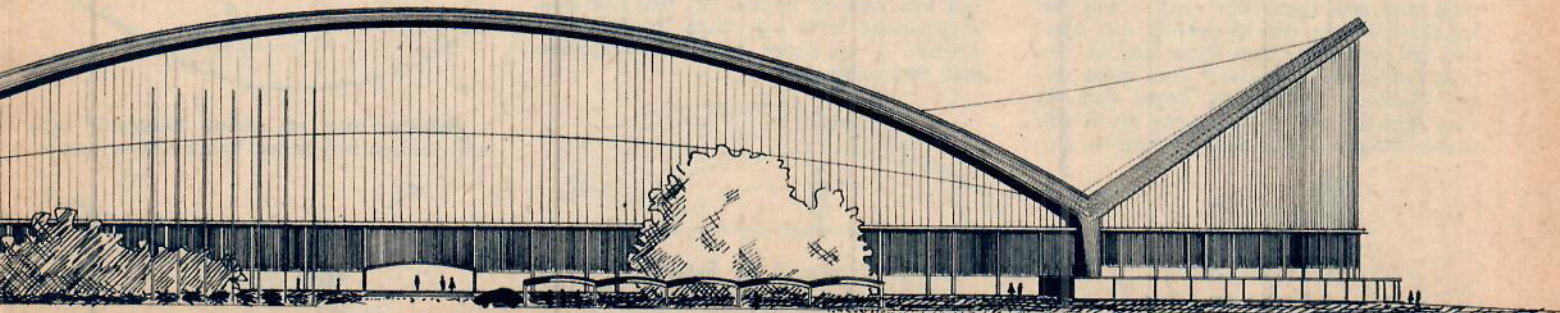
## — LIVSNÖDVÄNDIG I MORGON

Fria spännvidder på två kilometer är möjliga med en ny, fantastisk takkonstruktion.

VÄND!

Vad skulle ni idrottsgrabbar och alla ni, som hänger runt bollplanen, ishockeyrinken och handbollbanan så fort det är matchdags, säga om en idrottsanläggning, där man kan friidrotta samtidigt som det spelas ishockey, där cyklisterna kan sno runt i härligt doserade velodromkurvor samtidigt som det spelas fotboll innanför banan, där handbollmatcher, gymnastikuppvisningar, varpatävlingar, brottning och boxning, tennis och rafflande fäkttävlingar bakas ihop till en enda härlig idrottsfest? Naturligtvis skaka medlidsamt på huvudet åt den som kom med den dumma frågan. Men ingenjör Bertil Zeinetz i Stockholm vågar i alla fall fråga på det sättet. Han har nämligen konstruerat ett tak, så genialt ifråga om montering, så ekonomiskt ifråga om materialåtgång att han kan åta sig att

täcka hela den väldiga idrottsanläggning som planeras i Årsta i Stockholm för mellan 5 och 6 miljoner kronor. En struntsumma i förhållande till hela anläggningskostnaden. Bertil Zeinetz kan lika billigt bygga hangarer för nutida flygjättar, hans tak kan mycket väl tänkas bilda ett skyddstäck över vitala stadsdelar i en storstad vid ökad radioaktivitet i samband med t. ex. atombombansfall. Stållinor, betong i smäckert utförande och aluminiumkassetter är huvudingredienser i hans sensationella skapelse, som ger möjlighet att bygga tak med en spännvidd på upp till 2 kilometer. Titta på teckningarna på det här uppslaget och läs mer om det »elastiska taket», som öppnar oanade möjligheter för storbyggande, på nästa uppslag. Idrottshallsbyggare får tipset gratis!



# TENNISRACKET GAV IDÉN TILL



Det var faktiskt en tennisracket som gav ingenjör Bertil Zeinetz idén, till den nya, sensationella takkonstruktionen. Och uppifrån sett påminner också hans tak om en tennisracket, där finns den yttre, ganska kraftiga ramen och spänd i denna de kraftiga ställinorna, som exakt bildar racketens ruttmönster.

**B**ertil Zeinetz är en 26-årig byggnadsingenjör i Stockholm. Han anser att den byggnadstekniska utvecklingen här i landet har stagnerat bland annat därför att man, enligt hans mening, många gånger använder samma byggmetoder som när man byggde under medeltiden.

— De moderna, lätta byggmaterial, som nu finns, måste få sitt rätta värde och sin naturliga plats inom byggnadstekniken, är hans paroll.

Men Bertil Zeinetz nöjer sig inte, som så många andra, med att klandra och kverulera — hans geniala takkonstruktion, som presenteras på detta uppslag och de båda föregående sidorna vittnar om motsatsen. Smäckra ställinor, aluminiumkassetter och trä- eller betongbågar är huvudingredienser i konstruktionen. Bertil Zeinetz är ung, han är inte behäftad med några gamla fördomar när det gäller att bygga, skapa — han har den rätta känslan för de nya materialen.

Dr ing. *Frei Otto*, Tysklands och kanske världens främste expert på »hängande tak», ger Bertil Zeinetz' takkonstruktion de allra amplaste lovord.

Professor *S. O. Asplund* i Göteborg, en av vårt lands främsta auktoriteter när det gäller takkonstruktioner, har noga granskat Zeinetz-skapelsen och blev så intresserad att han på stående fot gav den unge konstruktören tillstånd att göra vissa modellförsök vid Chalmers. Ett gott handtag, då Bertil Zeinetz i så fall skulle få tillgång till all den sakkunskap på gebitet, som finns samlad kring professor *Asplund*.

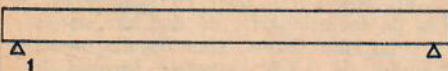
Det hängande taket är Bertil Zeinetz första försök att nära nog hundra procentigt utnyttja både nytt och gammalt byggmaterial med tanke på den speciella egenskap det har. På H55 fick den stora allmänheten för första gången stifta bekantskap med det »elastiska taket» — ni som var där kanske minns att Volkswagenbussen hade sin speciella monter på parapeten — det var just en byggnad med Zeinetz-tak.

Bertil Zeinetz räknar sig som östersundsbo, eftersom han är född i jämtlandsmetropolen. Under uppväxttiden hade han anknytning till Västerås och nu jobbar han på ett arkitektkontor i Stockholm. Aldern? Ja, den var 26 år!

**D**en tekniska utvecklingen har tvingat fram nya material och också lett till att man upptäckt nya egenskaper hos de tidigare kända. På många områden har emellertid dessa erfarenheter inte utnyttjats kanske beroende på vanetänkande och i samband därmed bristande förmåga att frigöra sig från de av äldre material bestämda formerna. Detta gör sig bl. a. starkt gällande inom byggnadstekniken och kanske särskilt märkbara är de gamla fördomarna när det gäller takkonstruktioner.

Bertil Zeinetz redogör här i skisser och text för olika sätt att bygga tak från det enklaste fram till sin egen konstruktion.

Så länge det gäller att täcka endast mindre spännvidder har man använt sig av balkar på vilka det täckande materialet lagts.

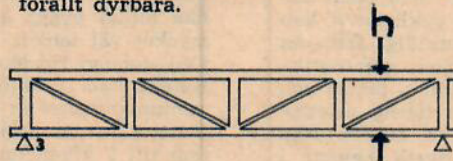


Belastar man en sådan takbalk med en last ( $P$ ) — i realiteten kan sådan belastning vara snö, regn eller vind — vill den knäckas ihop av den tryckkraft, som uppstår på övre delen och slitas isär av den dragkraft, som utvecklas i den undre delen. Balkens bärförmåga beror dels på dess förmåga att ta upp detta tryck och denna dragning och dels på höjden ( $h$ ).

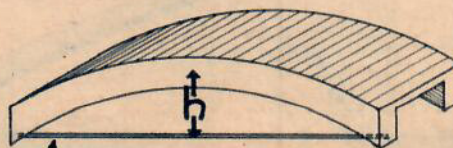


De omtalade tryck- och dragkrafterna måste tas upp i alla konstruktioner, skillnaden ligger i att de anpassas på olika sätt.

Materialet i ytterkanterna på balken går först sönder samtidigt som mittenpartiet inte påverkas alls och således inte fyller annan uppgift än att hålla ihop de utsatta delarna. Teknikerna har utnyttjat detta förhållande genom att skapa fackverkskonstruktioner, där den tryckta och den dragna delen hålls ihop av stag. Vid stora spännvidder blir emellertid fackverken otympliga genom sin höjd fylld med stag och därför svårare användbara och framförallt dyrbara.

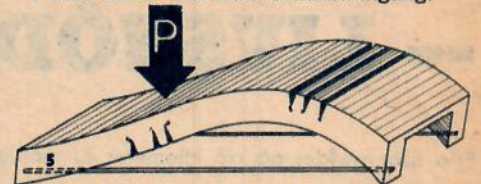


Vid större spännvidder har man därför övergått till att lägga taket på bågar, som tar upp tryckkraften. Dragkraften tas upp av dragstagen ( $d$ ) som håller ihop bågen. Här kan man ha höjden ( $h$ ) lika stor som byggnadens höjd och ändå ha fritt utrymme — en given fördel i jämförelse med fackverken.



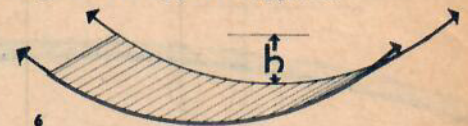
Utsätts ett bågtak för belastning så vill emellertid bågen gå sönder. För att tåla riktigt stora belastningar måste således

bågen i sig själv utföras som en balk och får då de därmed förknippade nackdelarna i både form och ökad materialåtgång.

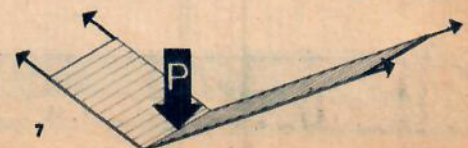


— Vid denna konstruktion är det stopp på utvecklingen här i Sverige, säger ingenjör Zeinetz. I andra länder har man emellertid gått längre — man har vid stora spännvidder börjat bygga hängande tak.

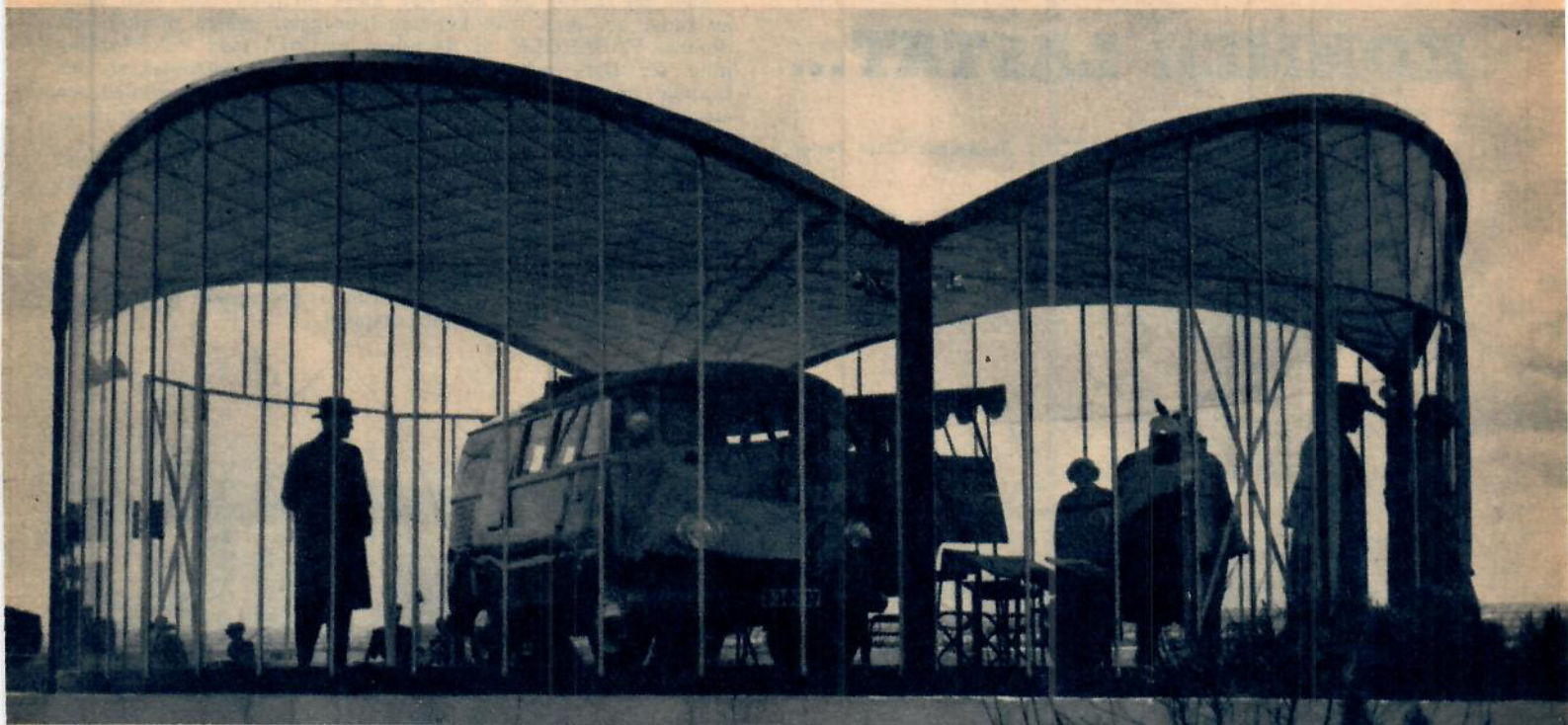
**Tak à la hängmatta.** Detta är första steget i utvecklingen fram mot Zeinetz-taket. Man har helt enkelt lagt taket på dragkraftsupptagande ställinor, som spänts mellan väggarna. Ett sådant tak med 43 meters spännvidd har för åtskilliga år sedan byggts i Albany i USA. Tryckkraften togs därvid upp av väggarna.



Belastar man ett sådant hängande tak vill formen förändras. Taket brister emel-



# DET HÄNGANDE TAKET

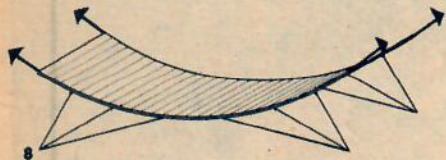


på parapeten på H 55 i Hälsingborg stod den första byggnaden med det »elastiska taket» men väckte betydligt mindre uppseende än »innehållet».

En fördel med denna takkonstruktion är att det inte fordras några särskilda byggnadsställningar vid monteringen, kranbilar klarar den saken.

lertid inte förrän linornas maximala hållfasthet överskridits.

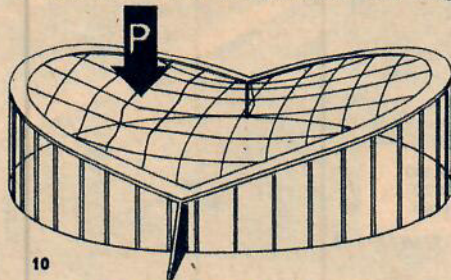
De allra flesta byggnadskonstruktioner får dock inte deformeras på detta sätt och man håller då taket på plats med hjälp av stag, som går ut från vägarna.



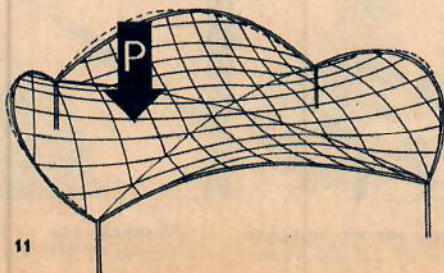
Ytterligare ett steg i utvecklingen visar denna skiss, en senare variant av hängande tak. Draglinorna spänns här i en riktning mellan två motställda kantbågar, som bärs upp av en mängd pelare i vägarna. För att hålla draglinorna på plats lägger man tvärgående spännlinor över dem och på så sätt motverkas en formförändring. Genom att denna konstruktion innehåller endast två bågar blir dessa så långa, att de, för att spänna linorna uppifrån sett, måste göras i form av balkar. Det hittills största taket enligt detta system finns över en idrottsplats i Michigan, USA, och har en spännvidd på 98 meter. En utställningshall med samma tak har pro-

jekterats i Paris och där rör det sig om en spännvidd på hela 198 meter.

Belastar man ett sådant tak slakas emellertid spännlinorna när draglinorna töjer sig för att ta upp belastningen och får härigenom inte samma förmåga att hålla draglinorna på plats. Det betyder att man i vissa fall måste komplettera med stag.



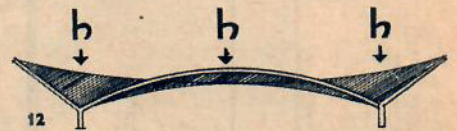
**Ingen fara på taket.** Och därmed är ingenjör Zeinetz klar att redogöra för sin takkonstruktion som är inspirerad av en helt vanlig tennisracket — det elastiska taket. Det består av tre eller flera kantbågar, som genom sitt antal inte längre behöver utföras som balkar. Detta beror



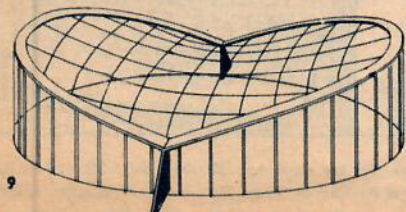
inte enbart på att bågarna blir kortare utan också på att de bärande draglinorna spänns i flera riktningar.

Vid belastning uppifrån eller underifrån böjs bågarna så att alla taklinorna spänns ytterligare från det obelastade jämviktsläget till ett belastat jämviktsläge. Taket är således styvare mot formförändring i belastat än obelastat tillstånd — det blir med andra ord starkare ju mer det belastas.

Här framgår hur de tryckupptagande bågarna på det »elastiska taket» hänger utanför stöpelarna. Egenvikten på bågarna utnyttjas härigenom till att spänna draglinorna — i vanliga takkonstruktioner är ju materialets egenvikt en nackdel. Höjden (h) har också hela tiden anpassats så att den blivit »verksam» på bästa sätt.



Figurerna 6, 9 och 11 visar hur man vid hängande tak kan lägga in hela konstruktionen i ytan av byggnaden och att den härigenom tar minsta möjliga utrymme från byggnadens volym. På figurerna 2, 5, 10 och 11 har deformation och formförändring överdrivits för att bli mer åskådliga — i verkligheten är förändringarna inte större än den förlängning som uppstår i materialet vid ökad belastning.



# ETT SKEPP KOMMER LASTAT...

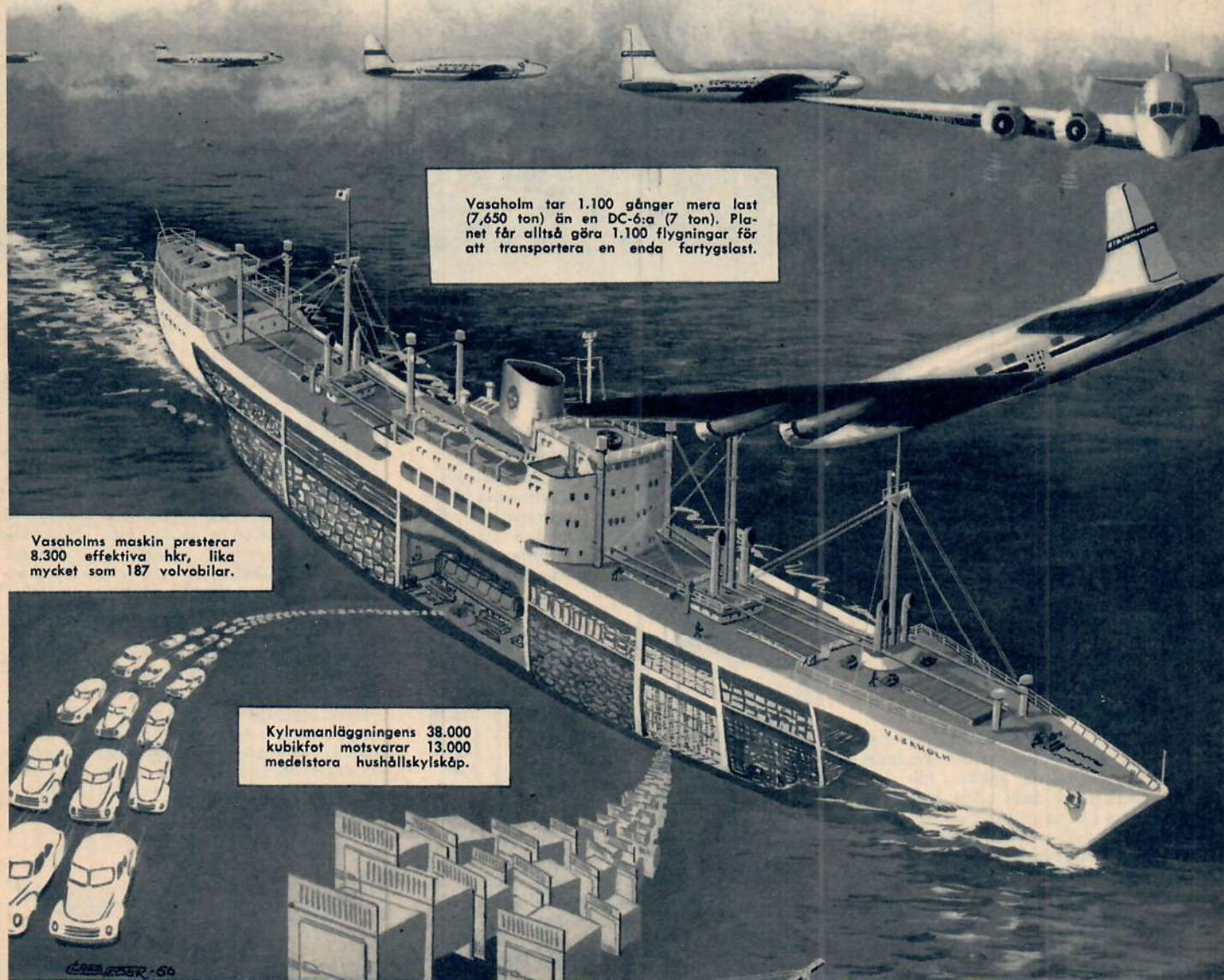
AV CARL-G. CEDERBERG | Teckning: Claes Feder.

Ett modernt lastfartyg har väldiga utrymmen ombord. 100 moderna tvårumslägenheter får plats i de enorma lastrummen.

Svenska Amerika Liniens MS VASAOLM, 8.575 ton d. w., på traden mellan Skandinavien och Mexiko, är ett ordinarie lastfartyg, kanske lite modernare än de flesta, men en god exponent för den svenska handelsflottan. Har ni, som inte är så hemma på sjöfart, någonsin kunnat ana, att ett sådant fartyg lastar så mycket, har sådana resurser, som teckningen visar?

Men det räcker inte med det. Flera tekniska data: med hjälp av radar ser man från kommandobryggan genom mörker och dimma. VASAOLM är dessutom utrustad med kolsyresläckning för last- och maskinrum, automatisk rökdetektor och brandalarm. Där finns naturligtvis gyrokompass och ekolod och automatisk styrinrättning så att fartyget håller rätt kurs även utan rorgångare.

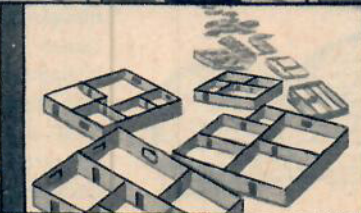
Besättningen består av 40 man och för att de skall ha mat provianteras för t. ex. en rundresa till amerikanska hamnar med bl. a. 350 kg fläsk (motsvarande fem ordinära grisar), 150 kg höns, kalkon, orre, fasan och anka, 2.000 kg potatis, 400 kg strösocker, 200 kg smör och 200 kg kalvkött (motsvarande tre kalvar). De 600 kilogrammen oxkött, som också ingår i proviantförrådet, skulle kunna promenera över landgången i tre fullvuxna oxars skepnad.



Vasaholm tar 1.100 gånger mera last (7,650 ton) än en DC-6:a (7 ton). Planet får alltså göra 1.100 flygningar för att transportera en enda fartygslast.

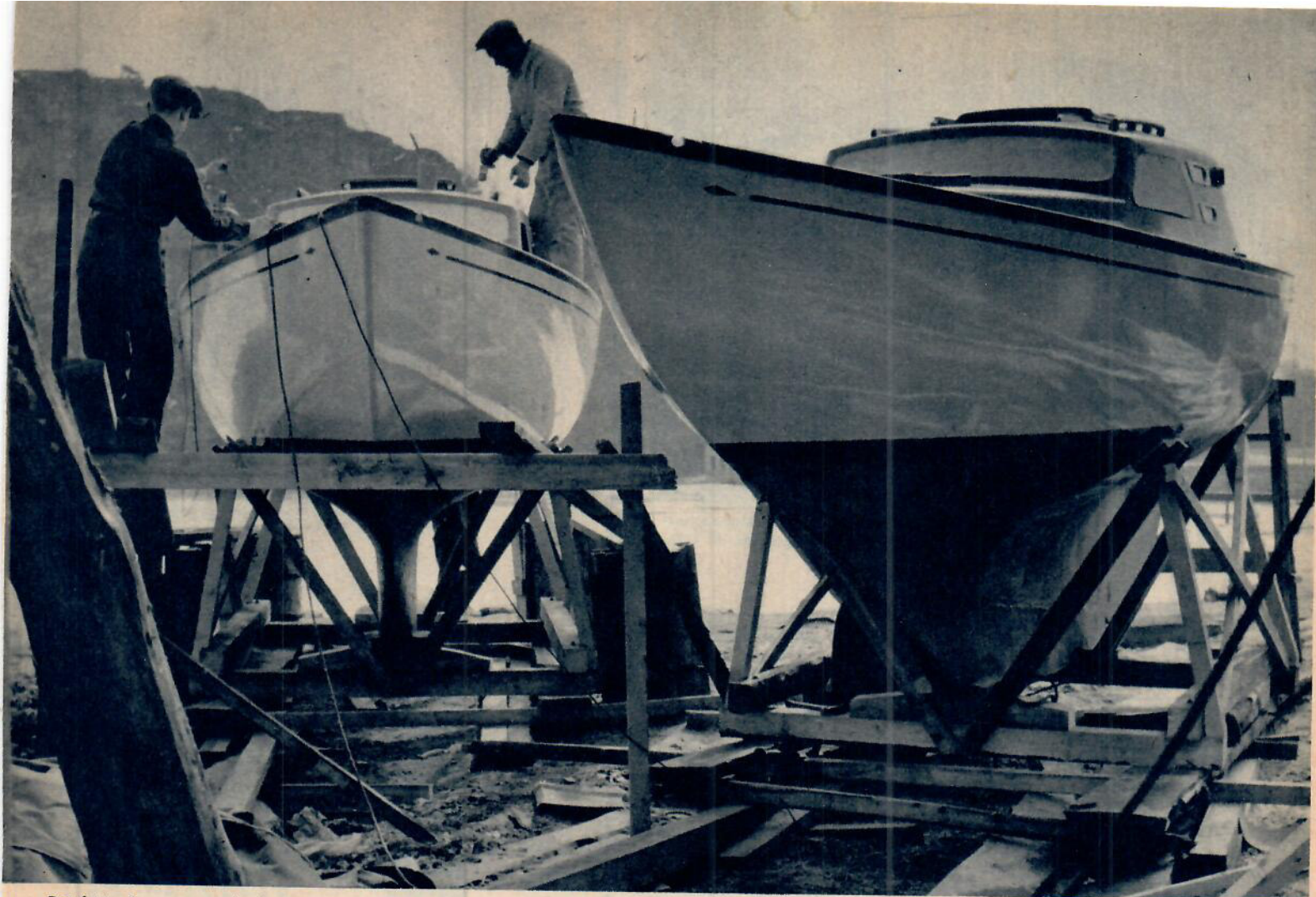
Vasaholms maskin presterar 8.300 effektiva hkr, lika mycket som 187 volvobilar.

Kylrumanläggningens 38.000 kubikfot motsvarar 13.000 medelstora hushållskylskåp.



Farten är 17 knop vilket motsvarar 31 km/tim., dvs. samma hastighet som världsrekordet på 400 m. Fartygets lastkapacitet är 545.000 kubikfot, vilket motsvarar volymen av 100 tvårumslägenheter (bilden t. h.).

Vasaholm har 19 lastbommar. En av dem tar 30 ton, dvs. 30 volvobilar i ett enda lyft. Fartygets längd är 136 m. Från Operan över Gustaf Adolfs torg till Arvfurstens palats i Stockholm är det 110 m. (Se bilden till höger.)



Det fattas bara mast och rigg innan de här två Kungskryssarna är klara att levereras till seglingsbitna amerikaner som gärna pungar ut med 5.000 dollar.

# KUNG BLAND KRYSSARE

Kungskryssarna från Hallbergs varv i Kungsviken är ett utmärkt exempel på gott svenskt hantverk. Dessvärre för de svenska seglarna går samtliga till USA.

AV LARS ROSENGREN | Foto: Kurt Durevall

Svenskbyggda båtars kappseglingsframgångar har givit svenska varv och konstruktörer ett gott namn i utlandet och någon svårighet att finna avsättning för sina produkter har inte de svenska båtbyggare som lagt sin produktion på export. En sådan är Harry Hallberg i Kungsviken på Orust. Hösten 1954 började han bygga en serie läckra kungskryssare för export

till USA. Från början var serien avsedd att omfatta 20 båtar men efterfrågan var god och med de sista tre som lämnar varvet i vår har man byggt sammanlagt 30.

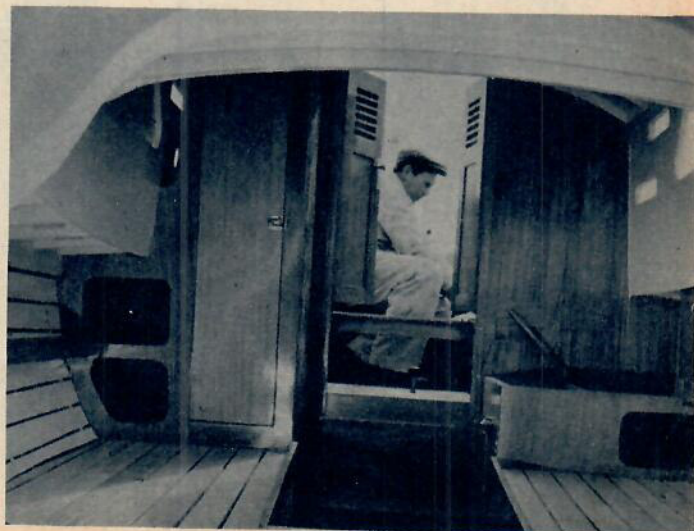
Kungskryssaren, som ritats av Tord Sudén, för 25 m<sup>2</sup> segel, är 8,2 m ö. a. och 5,8 m i vattenlinjen. Bredden är 2,2 m och djupgåendet 1,2 m. Bordläggningen är av mahogny kopparnitad



Tre veckor efter kölsträckningen är Rune Rutgersson i full färd med däck och de första arbetena på skrovets inredning.

Den här bilden ger en uppfattning om de goda utrymmena i Kungskryssarens kajuta och även inredningen tål att beundras.

FORTS.



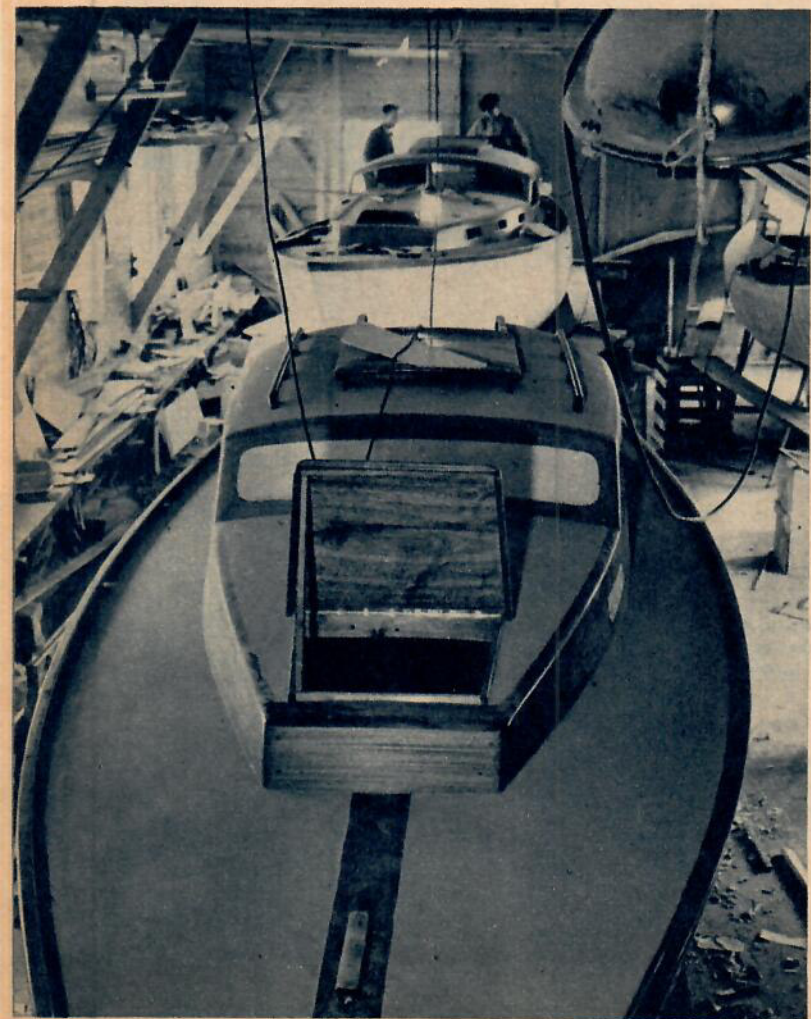


Kungskryssarens läckra former kommer varje seglarhjärta att klappa hastigare. Tyvärr stannar inte härligheten i Sverige. Samtliga går till USA.

på ekspant. Köl och stävar är också av ek. Däcket är dukklätt, ruffen av mahogny, rundhult av gran och rostfria ställinor i den stående riggen. Beslag och vinschar är av rostfritt stål och förkromad mässing. Motorutrustningen är en 5½-hästares Penta, en Kermath Sea Pup, en Palmer Baby Husky eller liknande.

Den vackra överbyggnaden har osedvanligt stora fönster som ger en ljus interiör i den oväntat rymliga ruffen. Kojplatser finns för fyra personer, WC, pentry, isbox och gott om stuvningsutrymmen. Amerikanska båtspekulanter betalar gladeligt 5.000 dollar för härligheten.

De tre sista Kungskryssarna i en serie på 30 är snart klara att lämna varvet. T. v. i bakgrunden en större version som byggs i två exemplar.



AV LARS ROSENGREN

# BÅTAR MED KNOPI!

På de följande fyra sidorna har Tekniskens Värld huvudsakligen i samarbete med den amerikanska motorbåtsfirman Chris-Craft gjort en sammanställning av årets USA-båtar.

Färgbilden härintill tycker vi är en lämplig introduktion till den kommande sommarens båtfröjder. Det är den amerikanska båtbyggarfirman Chris-Crafts eleganta, hypersnabba Capri-modell. Knappast någon båt för långturer i svensk skärgård men en underbar leksak för den som har råd med den. Den drygt 2 m breda båten har god plats för sex personer på dynor som samtidigt tjänstgör som livbälten. (Praktiskt och nödvändigt på en så snabb och farlig båt.) Den finns i två olika storlekar, 6 och 6,5 m långa och båda med ett flertal olika motorer. Priset varierar mellan 3.600 och 6.300 dollar beroende på motorstyrkan. Den billigaste har en 95-hästares Chris-

Craft-motor som ger den en fart av 53 km/t eller 29 knop. Med den kraftigaste motorn, en Cadillac V-8 på 285 hästar gör den större båten drygt 37 knop och den mindre några knop över 40. Instrumenteringen är nästan lika riklig som på en amerikansk lyxbil. Där finns hastighetsmätare, samt olje-, amper-, temperatur- och bränslemätare för tanken som rymmer 75 liter i den mindre och 120 l i den större modellen. Skrovet ingår automatisk länsump, eldsäckare, elektriska lan- tärnor och signalljus, gummimattor, förtöjningslinor och verk- tygsatts.

FORTS.



# DOLLARGRIN TILL SJÖSS

Den amerikanska firman Chris-Craft kallar sig för världens största motorbåtsbyggare och deras produktion för 1956 jävar inte påståendet. Den omfattar 34 olika modeller och räknar man med olika motorutrustningar finns över 200 båtar att välja mellan. Bland storlekar från 5 till 16 m och priser från 2.500 till över 60.000 dollar bör man kunna hitta en båt för varje smak och varje kassa.

Visst är det dyrt, mycket dyrt t. o. m. om man räknar om priserna efter den svenska dollarkursen men för amerikanska förhållanden är priserna inte så härresande. Framför allt inte om man betänker vilka oerhörda krav på komfort som de amerikanska båtägarna tydligen ställer på sina farkoster. T. o. m. små 8 m-båtar med provisoriska kojplatser för två personer är utrustade med

WC och i de stora 16 m-kryssarna finns inte mindre än 3 toaletter med tvättställ och 1 duschrum. En sådan båt har komfortabla kojplatser för 10 personer uppdelade på två kajutor, en i fören och en i aktern. Mellan dessa finns en rymlig ljudisolerad salong i ett högre plan ovanför motorerna, och sovrummet längst bak är i fråga om elegant inredning fullt jämförbart med ett dubbelrum på ett modernt hotell.

Det som främst skiljer 1956 års amerikanska båtar från tidigare är genomgående starkare motorer och ofta bredare skrov. På de större eftersträvar man brett gångdäck med reling runt hela eller en stor del av båten. På de mindre öppna båtarna har man fått upp farten till 40 knop och däröver men de har ändå god plats för 3 — 6 personer.



Lyxig komfort, elegans och fart i god förening.



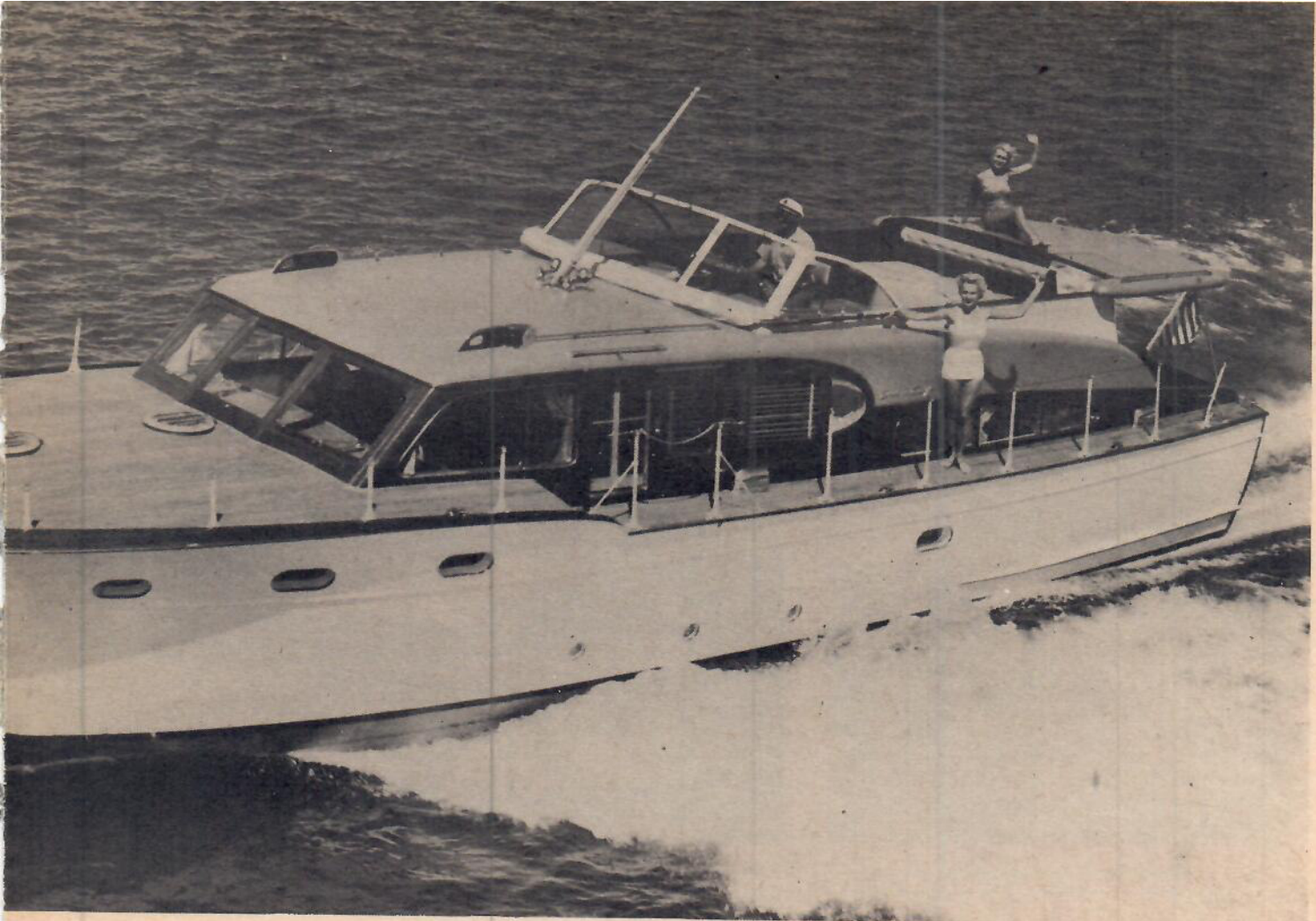
Sportsman är en 5 m-båt med plats för sex personer. Motor från 60 till 131 hkr ger en maxfart av 32 knop. Kostar mellan 2.500 och 3.000 dollar.



I mellanstorleken har Chris-Craft en rad goda båtar att välja på. Den här kallas Express Cruiser, är drygt 8 m lång och har två kojplatser.







Havsgående 16 m-kryssaren Conqueror (ovan) är tillsammans med lika långa Constellation Chris-Crafts flaggskepp. Med 600 hkr motorer gör den 23 knop.



Commander är en välutrustad 11 m långfärdsbåt. Den har kojor för fyra men kan specialinredas för sex. Modellen kom redan 1955. 27.000 dollar.



Continental är en snabb båt för sport och korta turer. Den finns i fyra olika storlekar från 5,5 till 8 meter. De större kan fås med hard top.

VÄND!

T. v. Chris-Crafts snabbaste båt, Cobra, som kom redan 1955. Den har plats för tre personer och gör nära 50 knop med 285-hästarnas motor.

Har ni lust med en båttur? Vem kan neka den flickan och den båten. Tösen är tyvärr obekant men båten presenteras närmare på sidan 23.





23 knop med 400 hästars motor och kojor för sex i två kabiner är några data om den här 11,5 m lyxmotorkryssaren.



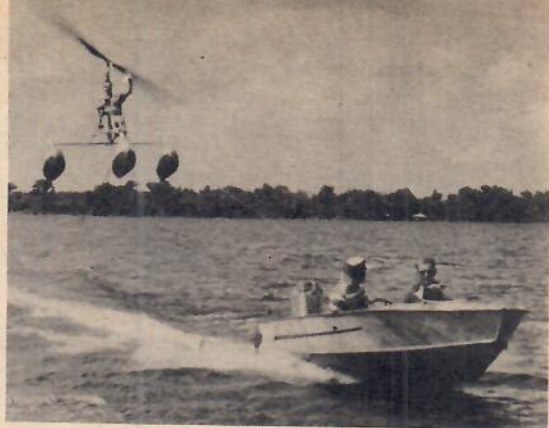
7 m-båten Express är lyxigt utrustad med WC och kojplatser för två personer. Med 145 hästars motor gör den 28 knop. Har man hårdvaluta kan man köpa den för 5.000 dollar.



»Semi» finns i fyra modeller från 7,3 upp till 9 m. Alla har två väl tilltagna kojplatser. Den största gör med två 145-hästars motorer över 30 knop. 7.000–9.000 dollar.

Två tjugiga båtar för fiske och korta badresor. I förgrunden en plastbåt med 10 hästars Scott-Åtater utombordsmotor och en 4 m aluminiumbåt.





Här demonstrerar Igor Benson sin glidhelikopter. Mjukt och elegant lyfter Hydro-Glidern och svävar över vattnet.

## SURFA MED DRAKE

AV ERIK TANDBERG

En ny spännande vattensport har lanserats i USA. Här presenterar TV den flygande vattenskidan!

**D**rakflygning börjar bli en storsport i USA. Det är firman Benson Aircraft Co som har lanserat den nya sporten med sin glidhelikopter Hydro-Glider.

Tekniskt består det helikopterliknande glidflygplanet av en enkel aluminiumtrumma. Högst upp på ramen finns en tvåbladig rotor, som sätts i rotation av fartvinden vid bogsering. Piloten sitter på en primitiv stol och dirigerar planets rörelser med en spak på vanligt flygmanér. Planets vikt utan pilot är cirka 45,5 kg.

Hydro-Glider bogseras av en snabb racer och lättar vid 32–40 km/t. Planet kan inte vika sig och rotorn kan inte sluta att rotera i luften. Om bogserkabeln går av, dalar glidplanet långsammare än en fallskärm.

I USA får man bogserflyga efter motorbåt utan tillstånd. Det fordras däremot certifikat om man vill koppla av och glidflyga på egen hand. En Hydro-Glider kostar omkring 5.000 kr i USA, men levereras även i byggsatser ner till cirka 250 kr. 2.000 glidhelikoptrar lär vara under byggnad!

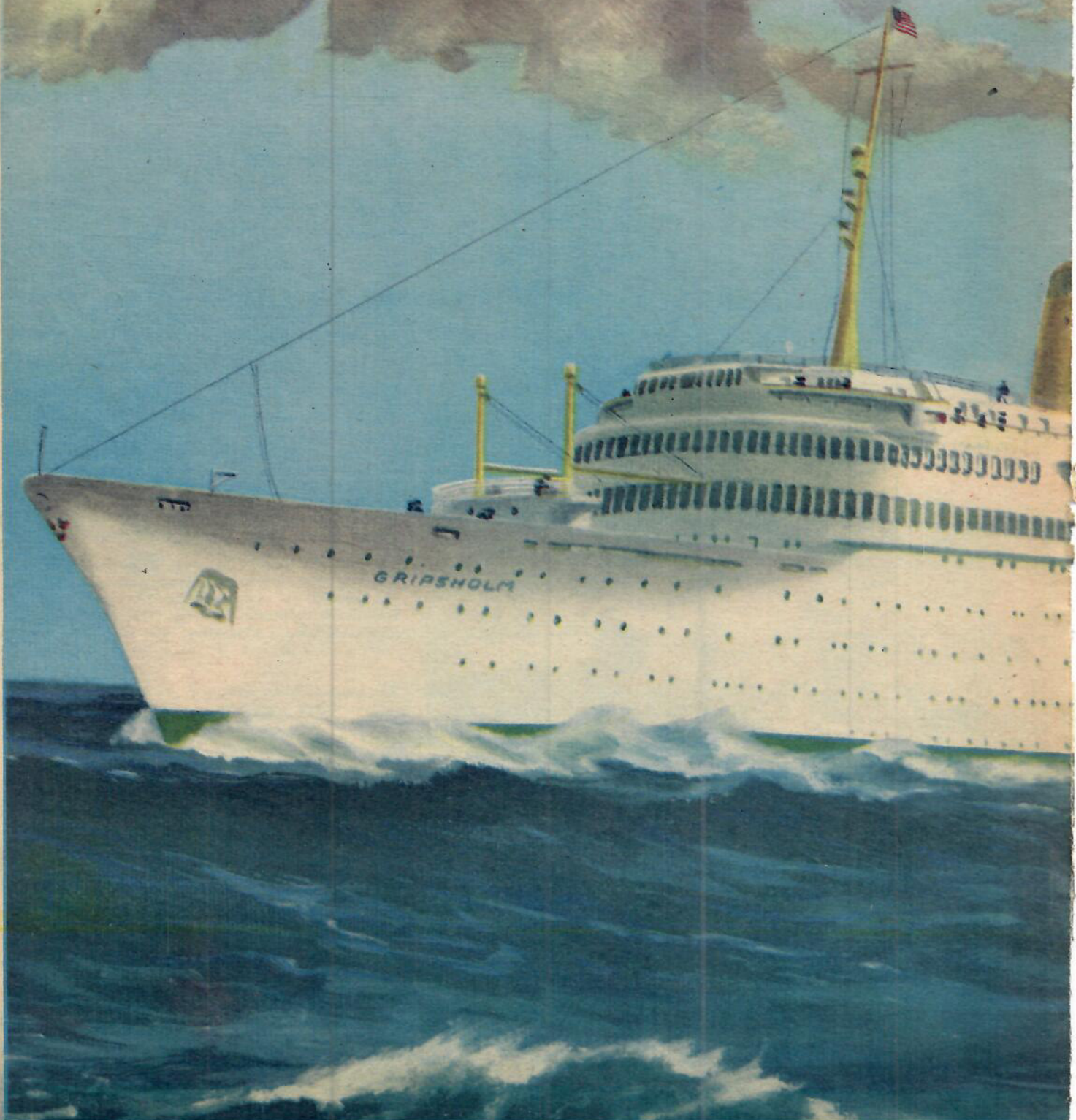
Här bogseras Hydro-Glidern av en snabb racer. Glidhelikoptern uppnår utan svårighet 25 m höjd. (Bilden t. v.)

»Den flygande vattenskidan» lättar vid en fart av mellan 32 och 40 km/t. Den anses lättmanövrerad och idiotsäker.



OLJEMÅLNING AV CLAES FEDER

# Nya Gripsholm modernast i Europa



Svenska Amerika Liniens nya Gripsholm blir Europas moder-naste fartyg. Den bländande vackra atlantjätten utgör en tekniskt fulländad syntes av svenska fartygskonstruktörers och italienska skeppsbyggares ansträngningar. Ansaldovarvet i Genua, som bygger Gripsholm, har tidigare visat vad italienska skeppsbyggare förmår genom att bygga tekniska under-verk som jättefartyget Rex, vilket en gång erövrade Atlantens

Blå Band till Italien. Med Gripsholm får Amerikaliniens vita flotta ett fartyg, som blir en heder för sin flagga. Den fallan-de stäven och långa avståndet mellan skorstenarna gör far-tyget mera stilrent än systerfartyget Kungsholm, och det rå-der ingen tvekan om att Gripsholm blir ett av Atlantens vack-<sup>2</sup>raste fartyg. Med sina 23.500 ton blir fartyget något större än Kungsholm. Artikeln om nya Gripsholm på sidan 34.



# DKW 3-6

PROVKÖRD AV TV:s TESTAVDELNING  
AV INGENJÖR OLLE LINDAHL

Foto: Bo Dahlin

DKW 3-6 har redan före 56 års modell hunnit bli känd som en sportig slitvagn med stor charm. Den nuvarande versionen innebär ingen omfattande ändring av konstruktionsprincipen utan endast en finslipning av olika detaljer. Tillsammans har dock dessa ändringar bidragit till att öka bilens användbarhet och trivsel. Förutom att bilens ansikte förskönats så har vagnen vuxit i både karossen och motorn.

Den trecylindriga tvåtaktarens effekt har höjts med fyra hästkrafter. I samband med upptrimningen har varvtalet ökat och maxeffekten uttages nu vid 4.200 varv/min mot tidigare 4.000 varv/min. Den trecylindriga tvåtaktsmotorn har faktiskt fört med sig en helt ny tvåtaktsepok. Den tvåcylindriga tvåtaktarens pluttande stör många och har väl även fått många bilägare att rycka på axlarna åt tvåtaktsmotorer i gemen. Genom sin perfekta impulsfördelning har det typiska tomgångsljudet nästan helt bortfallit och vid högre fart fordras ett motorkunnigt öra för att avgöra vad som finns under motorhuven. Motorerna smidiga, tysta och helt vibrationsfria gång gör att tanken snarare förs till en sexcylindrig fyrtaktare än en tvåtaktsmotor.

En angenäm sak är att motorljudet inte stegras för mycket på högre varvtal. Ljudet är ovanligt likvärdigt över hela varvtalskalan. Motorn åstadkommer ett behagligt surrande som vid snabb acceleration och flitigt utnyttjande av växelspaken nästan ger en vision av högklassig sportvagn. Startegenskaperna vi-

(Forts. på sid. 33)



## Vagnbeskrivning

Typ: DKW 3-6.

Tillverkare: Auto-Union, Düsseldorf, Tyskland.

Generalagent: Nordisk Autoimport AB, Stockholm.

Pris: 7.800 kr vid leverans i Stockholm inklusive ventilerande värmesystem.

Skatt: 138 kr per år, investeringsavgift 735 kr.

### UTRUSTNING

Värmesystem av vent. typ ingår i bilens pris. **Imsprutor** för varmluft och kallluft finns. **Ventilation** för kallluft finns. **Ventilationsfläkt** för låg fart finns inte. **Vindrutespolare**, munstycken för d:o ingår icke i bilens pris. **Komplett installation** kostar 55 kr extra. **Radio** ingår icke i bilens pris. **Plats för radio** är förutsedd. **Radio** kostar inklusive montering 395 till 575 kr alltefter apparatens och antennis typ. **Backlampa** finns inte. **Rattflås** finns.

### RESERVDLSPRISER

**Utbytesmotor** finns, kostar 890 kr. **Sats kolvar** (av första överdim.) jämte kolvringar och kolvbultar kr 126:— . **Cylinderlockpackning** 8:30 kr. **Termostat** för kylsystem 29:50 kr. **Kopplingslamell** 64:— kr. **Sats bromsbackar** med nya belägg 102 kr. **Ett däck** kostar ungef. 104 kr, beroende på fabrikat. **Vindruta** 91 kr. **Höger framflygel**, grundad, utan strålkastare 210 kr. **Bakre stötfångare** 147:50 kr komplett med alla detaljer.

### REPARATIONSPRISER

Fasta reparationspriser tillämpas ej. **Montering av bytesmotor** ca 60 kr. **Byte av kopplingslamell** 41:25 kr. **Byte av cylinderlockpackn.** 15:75 kr. **Byte av samtliga bromsbackar** 41:25 kr.

### VAGNENS NYCKELVÄRDEN

**Effekttal:** Vid tjänstevikt 38,8 hk/ton, vid lastad vikt 30,4 hk/ton.  
**Spec. bromsarea** 685 cm<sup>2</sup> per ton tjänstevikt.  
**Antal rattvarv:** 2,5 mellan fulla framhjulslutslag.  
**Vändcirkelediameter:** 11,0 m.

### MOTORNS NYCKELVÄRDEN

**Effekt:** Max. 38 hk vid 4.200 varv/min.  
**Vridmoment:** Max. 7,5 kpm vid 2.800 varv/min.  
**Medelkolvhastighet:** 2,53 m/s vid 1.000 varv/min.  
**Effektivt medeltryck:** 4,85 kp/cm<sup>2</sup>.  
**Spec. maxeffekt:** 42,4 hk/liter.

### TEKNISKT

**Vagnstomme:** Separat chassi med lädbalkram samt helsvetsat stålkarosseri. Två dörrar upphängda i bakkanten. Bagagerum bak, åtkomligt utifrån. Motorn framtill. Vagnen framhjulsdreven.  
**Inredning:** 5 sittplatser. Fram separata stolar, bak hel soffa.  
**Motor:** 3-cyl. tvåt. vätskekyld radmotor. Cyl.-diam. 71 mm, slaglängd 76 mm, slagvolym 896 cm<sup>3</sup>. Kompr.-förh. 6,5:1. Max.-effekt 38 hk DIN vid 4.200 varv/min.  
**Kraftöverföring:** Enkel torrlamellkoppling. Växellåda och slutväxel sammanbyggda. Fyra växlar framåt. Frihjulet till och frånkopplingsbart från förarplatsen. Framhjulsdraft. Rattväxelspak.  
**Hjulställ:** Fram separat fjädring med tvärställd bladfyäder samt under denna V-formade armar. Bak högtliggande tvärställd bladfyäder samt stel bakaxel. Hydrauliska teleskopstötdämpare runt om. Ringdimension 5,60×15".  
**Bromsar:** Hydraulisk fotbroms verkande på alla hjul. Total friktionsarea 670 cm<sup>2</sup>. Handbromsen påverkar mekaniskt bakhjulen.  
**Styrinrättning:** Kuggstångsstyrning.  
**Elsystem:** 6 V, generatoreffekt 130 W, batterikapacitet 75 Ah. Bränsletankens rymd: 45 liter.

### MÅTT OCH VIKT

**Yttermått:** Längd 422,5 cm, bredd 169,5 cm, höjd 145,0 cm, hjulbas 235 cm, spårvidd fram 129 cm, bak 135 cm.



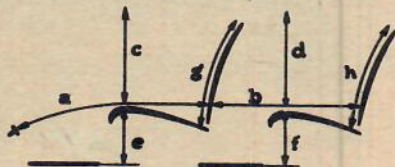
## TV-betyg

### SÄRSKILT BRA:

- Smidig, tystgående och helt vibrationsfri motor.
- Utmärkt växellåda, bra vägegenskaper, god acceleration.
- Vagnen är lättkörd och kvick i trafiken.
- Körställningen är bekväm.

### MINDRE BRA:

- Bagageutrymmet är i minsta laget. Detta beror på vagnens i dagens läge något konservativa karossutformning.
- Ventilationsrutorna orsakar störande vindbrus vid höga farter.



#### Innermått:

Framsätets bredd i höfthöjd 138 cm, baksätets d:o 121 cm. Bredd i axelhöjd fram 130 cm, bak 128 cm. Framsätet går att skjuta 7,5 cm åt vardera hållet. Rattens diameter 40 cm. a. 93,5 cm, b. 82 cm, c. 86 cm, d. 88 cm, e. 25 cm, f. 30 cm, g. 52 cm, h. 58 cm. Bagagerummets ungefärliga djup 85 cm, höjd 45 cm, bredd 110 cm. Vikt: Tjänstevikt 930 kg (körklar med förare), lastad vikt 1.250 kg (körklar med 4 vuxna + 60 kg bagage).

## Provresultat

De olika växellarna	Ettan	Tvåan	Trean	Fyran
Synkroniserad	Nej	Ja	Ja	Ja
Tystgående	Ja	Ja	Ja	Ja
Växellådans utväxlingsförh.	3,82	2,22	1,31	0,915
Slutväxels utväxlingsförh.	4,72	4,72	4,72	4,72
Antal motorvarv per drivhjulsvärv = total utväxling	18,0	10,45	6,17	4,32
Teor. fart vid 1.000 varv/min km/t	6,4	11	18,7	26,7
Antal motorvarv per körkm.	9380	5450	3200	2260
Kolvväg, m/körkm.	1422	830	487	344
Max. effekt och medelkolvh. m/s uppnås vid km/t*	27	46	78	112
Teor. fart vid maxdragkraft, km/t	18	31	52	75
Teor. spec. maxdragkraft, kp/ton tjänstevikt	452	262	152	108

### ACCELERATIONSTIDER

Genom växellarna: 0-50 km/t 6,5 s., 0-80 km/t 17 s., 0-100 km/t 31 s. 1 kilometer med stående start: 46 sek.

Acceleration på enstaka växlar:

Tvåan: 30-50 km/t 3,3 s.

Trean: 50-80 km/t 10,5 s.

Fyran: 50-80 km/t 21 s., 80-100 km/t 15 s.

### BROMSVERKAN

Bromsarna gav vid mätning med pendelinstrument på torr asfalterad väg en bromskraft av 26 37 58 79 procent av vagnvikten vid ett pedaltryck av 15 20 25 30 kp.

### BRÄNSLEFÖRBRUKNING

Snabb landsvägskörning ca 48 km sträcka på rikshuvudväg (medelfart ca 77 km/t, upp till 110 km/t på fria vägavsnitt) medelförbrukning ca 0,88 l/mil. Samma sträcka, lugn körning (medelfart ca 62 km/t, upp till 80 km/t på fria vägavsnitt) medelförbrukning ca 0,72 l/mil. Stadskörning ca 11 km medelförbrukning ca 1,01 l/mil.

### FART- OCH VÄGMÄTARE

Fartmätaren visade 30 50 80 100 km/t

vid en verklig fart av 30,4 47,5 74,5 91 km/t

Vägmätaren visade 3 procent för lång vägsträcka.

Obs! Samtliga värden i denna rapport är korrigerade för fart- och vägmätarnas felvisning.

### STRÅLKASTARNAS LJUSVÄRDE

Helljus 100 m 1,4 lux. Halvljus 25 m 0,8 lux.

(Enl. lag får helljuset inte underskrida 1 lux på 100 m avstånd; halvljuset får inte överskrida 1 lux på 25 m avstånd.)

### ÅTKOMLIGHETSBETYG

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

Inställning av förarsäte 3. Inställning av värme och ventilation från förarsätet 3. Kylvätskepåfyllning 3. Batteri 3. Tändstift 3. Strömfördelare 2. Förgasare 2. Bromsvätskebehållare 1.

# Sommarens utbordare



## Evinrude

— nu ännu mer bensinsnål och lättstartad! 3, 5½, 7½, 10, 15 o. 30 hkr, även med elstart. De flesta med frikoppl., backslag o. trycktank. Från 995:—.

## Johnson

— tyst o. stark, samma förnämliga konstruktion o. data som Evinrude. Alla mod. utom 3 hkr m. frikoppling, backslag o. trycktank. Från 995:—.



## Seagull

En världsberömd slitvarg, främst avsedd för mindre och medelstora båtar, utmärkt hjälpmotor för segelbåtar. 4 modeller: 1¾—5 hkr. Från 685:—.

## Moscone

Pålitlig 3,3 hkr-motor för roddbåtar, mindre motorbåtar etc. Konstruerad av Vespa-scooters tillverkare. Vikt 17 kg. Pris end. 875:—.



## NV-2 modeller

— nya Skipper, 2 hkr o. inbyggd start; Marin 1½ hkr. Båda omsvängbara för backning. En idealisk hjälpmotor! Pris 665:— resp. 585:—.

## Mercury

Den förnämsta amerikanska precisionsmotorn för snabba sportbåtar. 4 cyl., 20, 30, 40 hkr. Alla mod. med frikoppl., backslag och trycktank.



**OBS**

Beg. motorer av en mängd fabriker säljes med garanti. Från 1½ till 25 hkr. Byten — Amortering.

... finner Ni här!

**AB Stockholms Motorcentrum**

Bensinstationsbyggnaden,  
Norra Bantorget, Stockholm.  
Tel. 11 21 42 - 20 24 42.

Jag är intresserad av .....  
utombordsmotor. (märke)  
V. g. sänd broschyr och prisuppgift.

Namn: .....

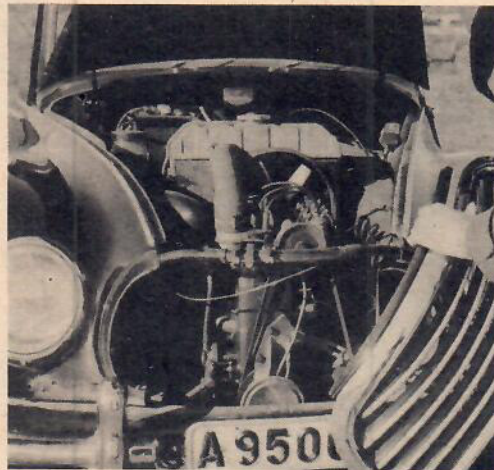
Adress: .....

Postadr.: .....

Tel. nr: ..... TV 9-56



DKW har anmärkningsvärt god aerodynamisk utformning och mycket god sikt tack vare de stora glasytorna runt om. Utrymmet inuti har blivit väsentligt större sedan bredden ökats med 10 cm. DKW finns 4-dörrars.



Det går bra att komma åt motorn, man kan nämligen ta bort hela kylarmaskeringen med ett handgrepp.



Högra framstolen kan fällas upp efter främre kanten vilket högst avsevärt underlättar instigningen bak.

Bagagerummet är tillräckligt även om det inte tillhör de allra största. Reservhjulet ligger längst ner.



DKW ser sober ut från alla sidor sedd. Den ovanligt stora bakrutan ger den mest ypperliga sikt bakåt.





sade sig utmärkta vare sig motorn var kall eller varm. För den som oftast kör bilar med fyrtaktsmotorer är det en angenäm sensation att märka hur arbetsvillig tvåtaktaren är omedelbart efter en kallstart.

Körställningen är utmärkt med sittriktigt utformade framstolar som gör även långfärder vilsamma och ringa tröttnande. Rattställningen med den lilla ovala och behagligt vertikala ratten är ypperlig och bidrager även den till en vilsam körställning. In och urstigningen går lätt till både fram och baksätet tack vare breda dörrar och den möjligheten att högra framstolen kan vikas dubbel och på så vis medger extra bred passage till baksätet.

(Det finns nu även en 4-dörrars vagn med hela säten av sofftyp både fram och bak.)

Sikten framåt är bra över den sluttande motorhuven.

Vindrutestolparna är ej alltför breda. Bakåt medger karossen obegränsat fri sikt. Backspegeln gör dock inte rättvisa åt de siktmöjligheter som finns. Vagnens instrumentering är överskådligt och väl placerad rakt framför föraren. Instrumenten omfattar väg- och hastighetsmätare, temperatur- och bränslemätare samt för ljusomkopplingen och körriktningssignalerna lättsköta manöverarmar på rattstången.

Rattväxelpakets lägen har blivit exakta och mycket lättare att finna än tidigare. Backväxeln har även utrustats med spärranordning. Frihjulet (manövrerbart från förarplatsen) medger även smidig växling utan användande av kopplingen. För att skona växellådan bör kopplingen dock användas. Frihjulsmekanismen är mycket väl utförd och arbetar behagligt mjukt. Vid landsvägskörning har frihjulet stor och gynnsam inverkan på bränsleförbrukningen. Fjärde växeln är av typ överväxel även om avvikelser från direkt utväxlingsförhållande endast är 8,5 procent. Körställningen, styrningen och accelerationssnabbheten gör att bilen är mycket lättmanövrerad, snabb och mycket rolig att köra både i stadstrafik och på landsväg. Treans växel är väl lämpad för snabba omkörningar upp till 80—90 km/t. Fyran är en ren landsvägsväxel som ger god marschfart och tyst gång på raka vägsträckor. I större backar och på slingrig väg bör man gå ned på trean om man vill behålla god dragkraft. Trots motorns effekttökning har toppfarten inte stigit utan är liksom tidigare ca 125 km/t. Detta kan förklaras av den ökade frontarean och därmed ökade luftmotståndet.

Tvåtaktarna har sina spolförluster som gör att ekonomin ej är lika god som hos en fyrtaktare. För att kompensera detta fyller frihjulet en viss uppgift. Det fjäderbelastade ekonomiläget på gaspedalen är en utmärkt hjälp för föraren att köra ekonomiskt. De olika växellägenas maxhastigheter är markerade på hastighetsmätaren.

Väghållningen är mycket god med de tvärställda bladfyddarna. Den mycket direkta kuggstångsstyrningen samt framhjulsdriften bidrager även till vagnens säkra uppförande på vägen. Jämfört med tidigare modell har fjädringen mjuknat något men är fortfarande något »struttig». Även vid hård kurvtagning kändes provvagnen något vekare än föregående modellen. Även vid körning på de sämsta vägar var karossen helt skrammelfri och gav ett mycket gediget intryck. Ratten ger god väggänsla utan att förmedla några obehagliga vägstötar.

Bromsarna har ökat sin totala bromsarea med 27 procent. Som sig bör är bromsarna mjuka i ingreppet och fordrar ett ganska normalt pedaltryck.

Karossens yttre finish är av mycket god klass liksom även vagnens inredning. Enda undantaget var att rostskyddsbehandlingen verkade bristfällig vid dörröppningarna och mellan stötfångare och kaross. Stötfångarnas hopbyggnad med karossen förefaller oss mindre praktisk med tanke på eventuella kollisioner.

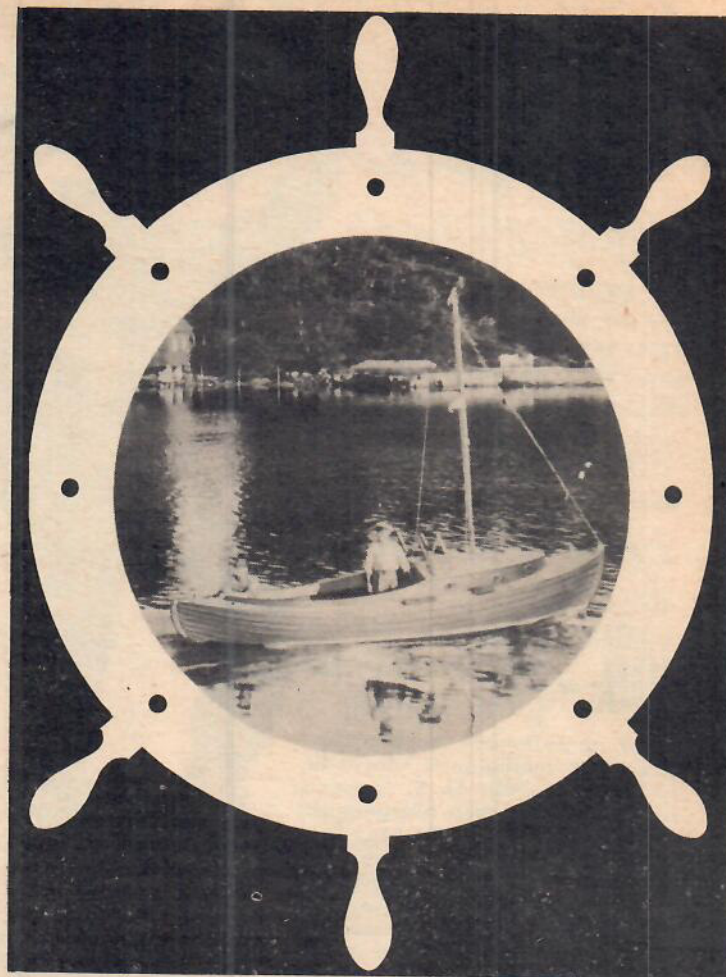
På tidigare modell fanns inga regleringsmöjligheter för värmen. Denna brist är nu helt avhjälpt och värmen kan inställas helt enligt önskan. Ventilationsfönstren går bra att använda under 70 km/t, vid högre farter ger de upphov till ett mycket irriterande oljud, som hörs så mycket tydligare därför att motorn arbetar särskilt tyst.

De elektriska vindrutetorkarna är mycket effektiva men på provvagnen medförde de slag vid varje vändning.

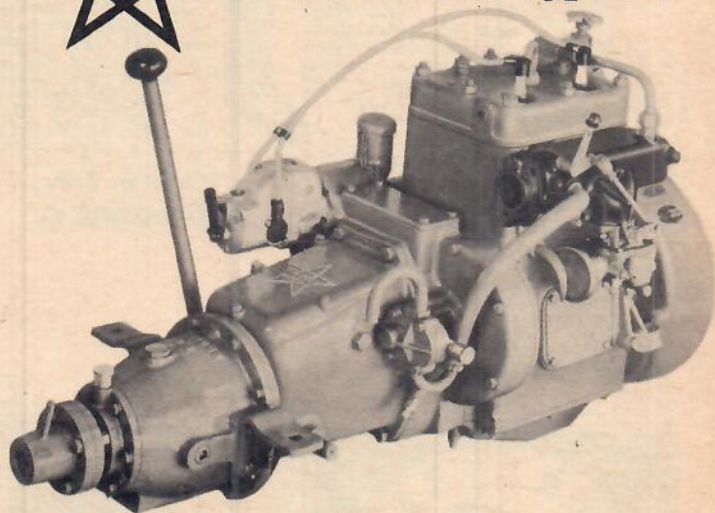
DKW är en bil som från fabriken levereras välutrustad med bl. a. rattlås, balanserade hjul och inbyggd oljeblandare. Den speciella oljeblandaren är en praktisk detalj som spar mycket besvär vid tankningarna. I det ordinarie påfyllningsröret hälls först olja och sedan vanlig bensin som helt automatiskt blandar sig på väg ned i tanken.

Bagageutrymmet är inte särskilt stort beroende på bakpartiets form. Med lämplig stuvning kan dock en hel del reseffekter medföras.

Som slutomdöme kan sägas att DKW är en bruks- och familjebil som verkar att besitta verkligt goda bruksegenskaper. Samtidigt har vagnen emellertid en särpräglad sportig charm, som gör att den tilltalar även den som vill åka snabbt och utnyttja växellådan flitigt.



## Marinmotor typ C 23



### DATA OM C 23

- Arbetsätt 4-takt
- Antal cylindrar 2
- Effekt I bensinutförande 8—14 hk vid 1000—1800 r/m
- I fotogenutförande 6,5—11 hk vid 1000—1800 r/m
- Nettovikt Motor med backslag ca 155 kg
- Motor med reduktionsväxel 2:1 ca 180 kg
- Propellerutrustning ca 25 kg

**PENTA**

# FANTASTISKT FYND!

DIREKTIMPORTERADE...

**U.S.A.**  
airforce

**FLYGOVERALL**

AV FODRAT MÖRKBRUNT SKINN  
— I EN KVALITÉ NI EJ SETT MAKEN  
TILL! DESSA SKINNOVERALLS, SOM ÄR  
SPLITTERNYA, HAR I FRAMSTÄLLNING  
KOSTAT AMERIKANSKA FLYGET ÖVER...

**750:- kr. st.**

DET LÅTER OTROLIGT MEN...

vårt pris är  
endast

KONTANT: AVBETALN. 210:- KR  
**198:-** MED 85:- KR VID LEV.  
REST. 25:-/MÅN.

Detta sensationella engångsberjudande har möjliggjorts genom direkta inköp från U. S. Airforce, som i samband med övergång till nya specialoveraller för höga flyghöjder utförsålt sina hittillsvarande overaller av skinn. Dessa overalls är helt oanvända och tillverkade av det bästa skinn som står att uppdra — i ett utförande och en kvalitet där endast det bästa varit gott nog. Overallen är försedd med långa kraftiga blixtlås varför Ni med lätthet tager den av och på.



Detta är det verkliga IDEAL-PLAGGET för motormän, lastbilsförare, kranskötare, traktorförare, jägare, fiskare m. fl. Denna overall är alltid varm och skön och skyddar Er effektivt mot kylan.

Amerikanska armékängor av kraftigt gummi, invändigt vävbelagda 28 cm höga skaft med hel tunga — därför helt vattentäta. Ett fynd för jägare, fiskare, motormän m. fl. Kostar end. kr 17:75 paret.



U. S. flyghandskar invändigt fodrade. Av extra fint skinn i kvalitetsutförande. En elegant handske som kostar 55:- kr i tillverkning. Vårt pris endast kr 27:50 paret.

## MERCURY-BOLAGET

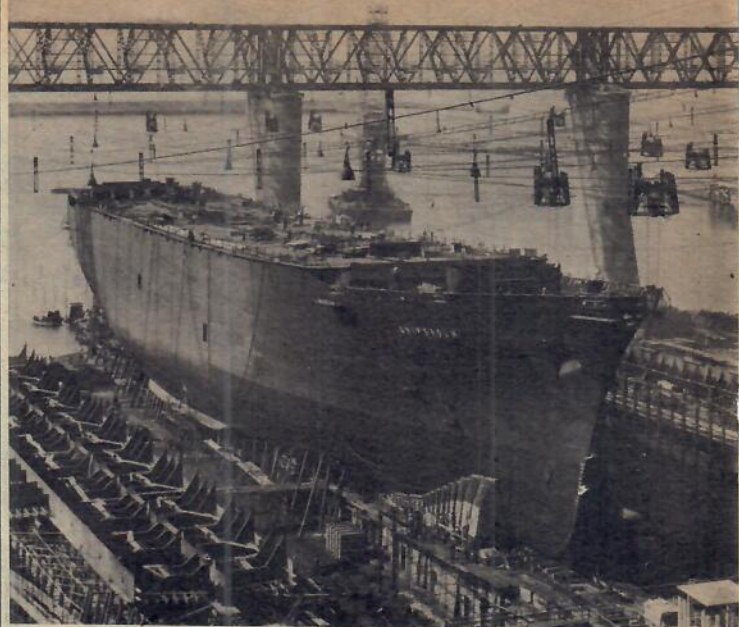
Härmed beställes ... par flygooverall av skinn till kr 198:- — kontant, på avbetaln. till kr 210:- — med kr 85:- vid leveransen och resterande med kr 25:- per mån. (Stryk över det ej tillämpliga.) Min längd är ... cm, bröstvidd ... cm, midjemått ... cm. Samtidigt beställes ... par flyghandskar i storlek mindre, normal, större, samt ... par gummikängor i storlek ... — att sändas per efterkrav med returrikt inom 8 dagar.

VASAG. 5 B,  
GÖTEBORG C.

NAMN: .....

ADRESS: .....

JVG.-ADR.: ..... TV 9-56



Som en väldig koloss vilar här Gripsholm på Ansaldovarvets stapelbädd

"Gripsholm modernast i Europa"

## EN FLYTANDE STAD

AV GUNNAR NILSSON

Det finns enorma tekniska resurser ombord på Gripsholm. Kraftcentralen kan försörja en hel stad med elström!

När den väldiga, mönjeröda Gripsholm gled ut från stapelbädden i Genua var det fråga om en svensk sjöfartshistorisk händelse. Sveriges största passagerarfartyg hade mött sitt rätta element. Jättetankers och snabba fruktbatår i all ära, men hur det än är, blir det de stora passagerarfartygen som i särskilt hög grad fungerar som sitt lands flytande ambassadörer.

Det nya fartyget blir Europas modernaste atlantfartyg. Linjerna är svepande eleganta, och fartyget blir utan tvekan en av Atlantens skönheter. Gripsholm är i sig själv ett vackert exempel på svenska fartygs-konstruktörers och italienska skeppsbyggares gemensamma toppprestationer.

I stort sett blir Gripsholm ett tvillingfartyg till Kungsholm, men många detaljer blir modernare. Till exteriören skiljer hon sig från sin holländskbyggda tvillingssyster genom att avståndet mellan skorstenarna och masterna blir något större. Förstaven blir mera fallande och övre däckets har förlängts akteröver. Med sina 23.500 ton blir hon också något större än 22.000-tonnaren Kungsholm.

Måtten är väldiga. Från för till akter mäter bjässen ca 192 m och bredden är ca 25 m. Som en liten jämförelse kan nämnas att Uppsala domkyrkas torn är 119 m höga och att Tranebergsbron i Stockholm mäter 181 m!

Det finns enorma tekniska resurser hopade inom en atlantjätte som Gripsholm. Liksom de andra fartygen i SAL blir Gripsholm diesel-driven. Huvudmaskineriet består av två enkelverkande tvåtakts tvåstycksmotorer, som utvecklats sammanlagt 19.800 IHK vid 112 varv under normal drift. De har levererats av Götaverken i Göteborg. Vid forcering skall maskineriet kunna utveckla 22.600 IHK. Den elektriska kraftcentralen skall bestå av fem dieselmotorer av Ansaldos fyrtakts-typ om vardera sex cylindrar med en sammanlagd generatorkapacitet av 3.500 kW. Detta elverk ger tillräckligt med kraft för att försörja en medelstor stad! Hela den elektriska anläggningen ombord blir i olikhet med samtliga tidigare passagerarfartyg i SAL i växelström och får generatorer, däcksmaskineri och elmotor av Aseas tillverkning.

Gripsholm skall endast få två klasser — första klass och turistklass. Alla hytter på utsidan är försedda med eget badrum och alla hytter har telefon. Fartyget skall även utrustas med luftkonditionerings-aggregat av modell Carrier, detta speciellt med tanke på kryssningarna i tropikerna. Även besätningens hytter blir luftkonditionerade.

Ett fartyg, och kanske i alldeles särskilt hög grad ett atlant- och kryssningsfartyg, är en värld för sig. Det säger sig självt, att de i förhållande till motsvarande omständigheter i land relativt begränsade utrymmena ombord på ett fartyg måste disponeras med största omsorg för att komma till sin rätt. Svenska Amerika Linien har ett välkänt namn när det gäller att bjuda passagerarna största tänkbara komfort i en sobert luxuös miljö. Den »vita flottans» senaste stora

FORTS.



se böckerna i  
bokhandeln idag  
endast 6:35 per volym



## JAVELIN-ägare

Underhållet av Eder Javelin har säkrats genom varaktigt tillgång till reservdelar, service o. tekniska informationer. Vänd Eder till

JAVELIN Specialisten  
ALPEN. GUNDERSEN A.B.

Stadsskrivareg. 6, Göteborg N.  
Tel. 19 90 62, 19 00 83, 19 32 84,  
19 74 67.

har Ni kunnat bli ägare  
till en prismakikare  
i världsklass till sådant pris

Tack vare egen stor direktimport, och genom att Ni slipper betala fördyrande mellanhänder, kan vi i år erbjuda Eder ännu lägre priser på de förstklassiga OPTA-kikarna, som kännetecknas av kvalitet i varje detalj.

*Pengarna åter!*

om Ni inte blir fullt nöjd och belåten med Eder OPTA-kikare. Ni har bara att returnera den och får omedelbart utlagda pengar tillbaka, även returportokostnader.

#### Varje OPTA-kikare

är antireflexbehandlad (s. k. T-optik) som ytterligare ökar ljusstyrkan med ca 25 % och ger en utomordentlig skärpa och kontrastverkan.

#### Varje OPTA-kikare

är konstruerad så att den i möjligaste mån skall stå emot regn och fuktighet.

#### Varje OPTA-kikare

är snabbt inställbar genom sin centruminställningskruv och är försedd med individuell okularinställning.

#### Varje OPTA-kikare

levereras i ett hårt, elegant brunt svinlädersfodral med bärem och halsrem samt med okular- och objektivskydd. Putsduk och garantisedel gällande 1 år medföljer.

### OPTA Tourist 7x35

är genom sitt behändiga format, sin höga förstoring och utomordentliga skärpa en verklig universalkikare. Idealisk för sport, resor och jakt. Klar, färgkorrekt bild över hela synfältet. Kikarens lätthanterlighet och goda optiska egenskaper ställer den i särklass för den, som vill ha en all-round kikare till lågt pris.

18:— kr per mån.  
Kontant kr 125:—  
Avbet.-pris 134:—  
Vid lev. kr 28:—

### kikare i en tack vare UTBYTBAR OPTIK

En enastående exklusiv nyhet, som på ett ögonblick förvandlas från en oerhört ljusstark marin- och nattkikare till en starkt förstörande långdistanskikare. Optiskt och tekniskt utförande i absolut toppklass.

KONTANT  
**234:—**  
per mån 29:—

7x50 och 12x50

Som 7x50  
Objektivdiameter  
50 mm  
Förstoring 7 x  
Ljusstyrka 51  
Synfält på 1000 m  
131 m  
Vikt inkl. kikar-  
och extra okular-  
fodral ca 1,4 kg.

Som 12x50  
Objektivdiameter  
50 mm  
Förstoring 12 x  
Ljusstyrka 16  
Synfält på 1000 m  
102 m.  
Kontant 234:—  
Avbet. 252:—  
Lösens vid lev. 49:—  
Per mån. 29:—

KONTANT  
**125:—**

KONTANT  
**149:—**

21:— kr per mån.  
Kontant kr 149:—  
Avbet.-pris 159:—  
Vid lev. kr 33:—

### OPTA Marin 7x50

— en kikare för Er, som har mycket höga fordringar och vill se klart, långt och skarpt även under dåliga ljusförhållanden. På grund av sin oerhörda ljusstyrka föredras denna kikare till sjöss, men även av natur- och fågelälskare med stora krav, samt under jakt och resor. Ytterst lätt att snabbt ställa in.

Kikare	Först.	Ljusst.	Vikt	Synfält på 1000 m	Kont.	Avbet.	Mån-bet.	Vid lev.
Opta Marin	7x50	51	1019 g	124 m	149:—	159:—	21:—	33:—
Opta Tourist	7x35	25	610 g	113 m	125:—	134:—	18:—	26:—
Opta Diplomat	10x50	25	1027 g	88 m	167:—	179:—	23:—	41:—

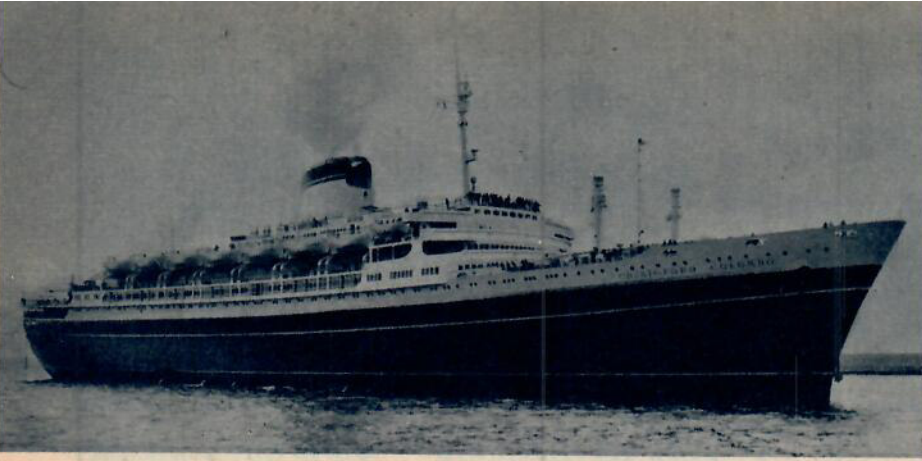
### AB OPTA TROLLHÄTTAN TEL. 14122

Sänd snarast .... st. kikare OPTA ..... att betalas med kr ..... pr mån. och kr ..... vid leveransen. Att betalas kontant med kr ..... Utfaller kikaren ej till min fulla belåtenhet äger jag rätt att återsända densamma inom 10 dagar mot återfående av inbetalat belopp samt mina returkostnader. Lagen om avbetalning gäller. Garantisedel gällande 1 år skall medfölja.

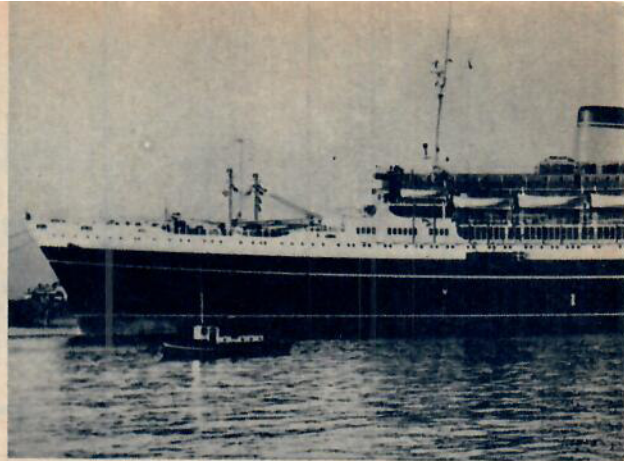
Namn: ..... Yrke: .....  
Adress: ..... TV. 9-56

Klubbar, föreningar och sammanslutningar, inforndra offert! Vid rekvisition genom klubbordförande eller därtill be- myndigad sändes prov utan post- förskott.

**POSTA KUPONGEN  
REDAN I DAG!**



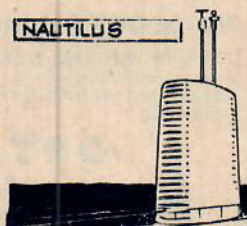
Ansaldo varvet totalförstördes under kriget men återuppbyggdes snabbt. Redan 1953 kunde man åter bygga atlantjättar som Christoforo Colombo.



30.000-tonnaren Andrea Doria är med sina 25 knop ett av Atlantens snabbaste fartyg. För 1.241 passagerare och har en besättning på 575 man.

# URAN

DE ENORMA  
KRAFTERNAS METALL



ATOMÅLDERN KOMMER ATT REVOLUTIONERA KOMMUNIKATIONERNA. AMERIKANSKA FLOTTAN HAR REDAN ATOMUBÅTEN NAUTILUS I TJÄNST OCH FLERA ATOMFARTYG PLANERAS. NAUTILUS HAR EN REAKTOR MODERERAD MED TUNGT VATTEN, SOM PRODUCERAR ÅNGA FÖR ÅNGTURBINERNA.



NU PLANERAR AMERIKANARNA ATT MASSTILLVERKA 500 ATOMLOK. PRIS FEM MILJ. KR. STYCK!



## OLLE NYGREN

kör och segrar endast på toppmärken



»I med och motlut, i medvind och motvind alltid lika effektiv och överskott på kraft».

**Köp en stor motorcykel, köp en Matchless eller AJS.**



mc byggda av motorcyklister för  
**TURIST - SPORT  
KOMFORT**



**MATCHLESS** och **AJS**

**märken även för Dig...**

Huvudförsäljare för Sverige  
AB STOCKHOLMS

**CENTRAL-GARAGE**

Vanadisvägen 2-4, tel 34 04 40  
Sveavägen 88, tel 34 94 49  
Norra Stationsg. 19, tel 34 04 40  
Återförsäljare på varje större ort i Sverige.

För ökad komfort och säkerhet

*montera*

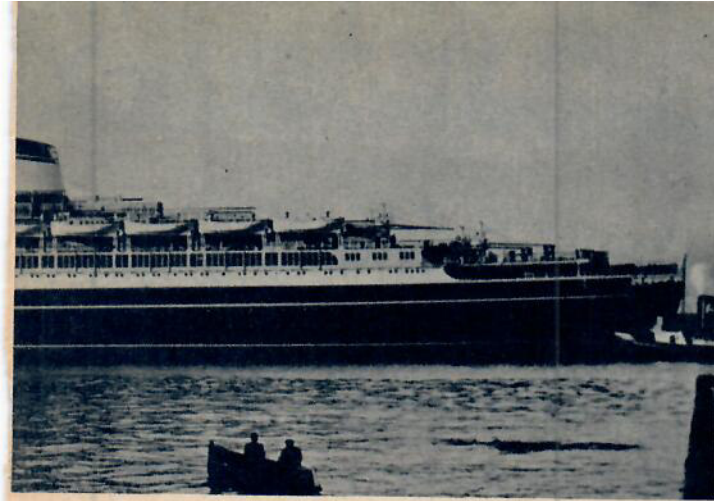
**GABRIEL**  
**STÖRDÄMPARE**  
GABRIEL stötdämpare för personvagnar finns i 2 olika typer - AJUSTOMATIC och HYDROSHOX. Ajustomatic är justerbar för att motsvara individuella önskemål om hård, normal eller mjuk körning. Hydroshox är konstruerad för att ge största möjliga komfort, säkerhet och skydd.

Vid byte av stötdämpare begär uttryckligen GABRIEL.

Finns hos bilhandlare över hela landet.

Generalagent:

**Huzells**  
KARLSTAD • STOCKHOLM  
MALMÖ



stora tillskott kommer säkert inte att jäva detta rykte! Arkitekter, formgivare och konstnärer får många intressanta uppgifter.

Svenska Amerika Linien's nya flaggskepp har kommit till vid Ansaldo-varvet, som är det största och modernaste i Italien. F. n. sysselsätter det 20.000 arbetare. Detta varv har tidigare byggt berömda fartyg, som t. ex. 50.000-tonnaren Rex, som 1933 hämtade hem Atlantens Blå band till Italien. Efter kriget har varvet gjort en betydande insats i återuppbyggandet av den italienska handelsflottan. De vackra, snabba 30.000-tonnarna Andrea Doria och Cristoforo Colombo har byggts på detta varv. Bjässar av den storleksordningen är inget sensationellt för de genuesiska skeppsbyggarna. 1956 stod förutom Gripsholm sex andra fartyg på över 20.000 ton på varvets byggnadsprogram.

Gripsholm blir inget billigt fartyg. Man räknar med att det kommer att kosta ca tio miljarder lire (100 lire är lika med 83 öre). Trots det väldiga beloppet tillhör Gripsholm den fartygsklass, som nu favoriseras av de stora rederierna som den mest lämpliga för passagerartrafik över Atlanten. Fartyg på 20.000 à 25.000 ton har visat sig vara speciellt ekonomiska på atlanttraden. Både holländare, normän och nu senast danskar planerar eller bygger fartyg av denna storleksordning, liksom storrederier som Cunard och Canadian Pacific Line.

Flytande giganter som Queen Elizabeth och United States är ståtliga exempel på det tjugonde århundradets högt utvecklade fartygsbyggnadskonst, men blir enormt dyrbara.

Trots detta planerar nu amerikanerna att bygga ett systerfartyg till 56.000-tonnaren United States och fransmännen överväger att bygga ett lika stort fartyg, som skall ta ca 2.000 passagerare. I båda fallen måste rederierna lita till väldiga statssubsidier.



det bästa  
Ni kan få  
för pengarna

Combinette



TYP 405

2-växlad inkörningsfri motor med outslitligt hårdförkromat lopp. Kickstart, mc-koppling och stor tank (5,3 l.). Belyst hastighetsmätare. Bottenlänkfjädring och stora fullnavsbrmsor.

Riktpris kr. 865:—

Generalagent:

A/B MOTORkraft

Regeringsgatan 89, Stockholm Södra Vägen 8, Göteborg

Återförsäljare och service över hela landet

# PHILIPS — Sveriges mest sålda bilradio

Komplett bilradio med högtalare och antenn från **274** kr. Enklast och billigast tänkbara installation

Skall Ni skaffa Er en bilradio, skall Ni göra det nu — och skaffa Er en Philips bilradio! Philips skulle inte ha kunnat bli Sveriges mest sålda bilradio, om den inte hade varit:

- Utomordentligt bra
- Förvånansvärt prisbillig
- Lätt och billig att montera
- Försedd med servicegaranti i 14 länder

● Ljudet är distinkt och störningsfritt. Den stora tillförlitligheten är ett annat välkänt kännetecken på Philips bilradio.

● De stora tillverkningsserierna gör att priset på Philips bilradio har kunnat sättas så lågt. Philips har dessutom den fördelen att Ni alltid finner den kombination av mottagare, högtalare och KV-enhet, som passar Er smak, kassa och bil bäst.

● Monteringskostnaderna är ovanligt låga tack vare den enkla monteringen. En Philips passar praktiskt taget varje bil.

● Med varje Philips bilradio följer en garantisedel och ett internationellt "radiopass", som gäller i 14 länder inklusive Sverige. En utmärkt tillgång vid utlandskörning.

Philips bilradio betyder

trivsel i bilen  
rytm åt körningen  
sällskap i ensamheten  
vakt mot trötthet  
nyhetsförmedling

dessutom och framförallt

ypperligt ljud  
stor tillförlitlighet  
låga priser  
enkel montering  
låga monteringskostnader  
högre värde åt bilen  
servicegaranti i 14 länder



För Er OPEL kan Ni exempelvis välja en mottagare för 375 kr + högtalare för 18 kr + antenn för 18 kr = komplett bilradio för 411 kr. Naturligtvis kan Ni för Er OPEL också välja andra priskombinationer.

**ORIGINAL PHILIPS BILRADIO**  
passar för varje bil  
— även för Er

Övriga

Philipsartiklar  
för bilen:

Etui med reservlampor bör alltid finnas i handskfacket

Troublelite (uttalas "trubbelajit") är en oundärlig sladdlampa vid reparationer oavsett tid. Ger gott arbetsljus samt varningsljus för passerande trafik. Kr 17:50.

Philips batteriladdare ger Er ett morgonpiggt batteri varje dag för endast 10 öre. Riktpris 170 kr.

Philips bilradio kan kompletteras med KV-enhet: AF 7502, 3 bands, 55 kr AF 7509, 6 bands, 95 kr.



Lycklig resa · Happy Journey · Bon Voyage · Glückliche Reise · God tur da · Buon viaggio · Buen viaje

Sikta på idel **LYCKOSKOTT**

## VITO B — lättskött, elegant och prisvärd småbildskamera med prestationsförmåga i toppklass!

Antingen det gäller snapshots eller väl genomtänkta bilder, behärskar Vito B överlägset situationen. Den stora, ljusa sökaren ger välkomponerade bilder. Frammatning av film och slutarspänning sker samtidigt — en lätt tryckning med höger tumme gör klart för nästa tagning. Optiken — ja, det är världsberömda COLOR-SKOPAR. Vito B är den enda tubkamera i den låga prisklassen med detta förnäma, fyrlinsiga objektivet i snäckgångsfatning. För Er betyder det maximal skärpa ända ut i bildens hörn — när Ni tar med färg, perfekt återgivning av alla färger.

**VITO B** 24x36 mm

Color-Skopar 1:3,5/50 Kr 198:—  
Color-Skopar 1:2,8/50 Kr 260:—  
Slutare: Prontor-SVS 1—1/300 sek.,  
självutlösare och helsynkronisering.

Color-Skopar 1:3,5/50 Kr 169:—  
Slutare: Pronto 1/25—1/200 sek.,  
självutlösare och blixtkontakt.



Välj **Voigtländer** för optikens skull

GENERALAGENT: AB FRITZ WEIST & CO, STOCKHOLM 1



### MODELL- järnvägsbyggare

Nu har Er bok kommit

## TÅG 7-77

Ingenjör Ole Bröndum — en av landets skickligaste modelltrallare — lär ut sina erfarenheter och knep.

En initierad och uppslagsrik vägledning för den, som vill bygga en modelljärnväg eller utvidga sin anläggning.

Utgiven i samarbete med **TEKNIKENS VÄRLD**.

Säljes i bokhandeln och tidningsaffärerna.

Pris: 4:85

### TIDSKRIFTS BÖCKERNA

Till ..... bokhandel eller **TIDSKRIFTSBÖCKERNA AB**, Sveavägen 50, Stockholm C.

Sänd mig omgående modelljärnvägsboken **TÅG 7-77**. Betalningen, kr 4:85 (plus porto), erlagges mot postförskott.

Namn .....

Adress .....

Postadress ..... TV 9-56



## BYT TILL VULCAN — tändstiftet

med mer än dubbel livslängd\*)

\*)enl. Biltekniska Provningsanstaltens protokoll nr 1100 april 1954

Här ligger hemligheten med en verkligt effektiv tändning.

VULCAN utan sidoelektrod är en överlägsen nykonstruktion för alla slags motorer, i synnerhet väl lämpade för 2-taktare. Byt till VULCAN — det epokgörande tändstiftet!

Rekvirera från

## STERN-AGENTUREN

Hornsgatan 67 - Stockholm Sö  
Tel. 43 40 19

eller från branchens ledande affärer: Sänd portofritt

.... st. tändstift 4:—.

Bilmärke: .....

Arsmodell: .....

Namn: .....

Adress: .....

Postadr.: ..... TV 9-56

## Teknisk revy



Volvos nya mellanklassvagn påminner inte så litet om Opel Kapitän.

## EN NY VOLVO!

Av en efterföljare till PV 60 väntade man sig kanske ingenting Abiltkniskt och formgivningmässigt revolutionerande. Var det möjligen därför vi blev så pass positivt överraskade av nya Volvo modell 1957? Göteborgsfabrikens nya mellanklassvagn ser lika rejäl och riktig ut som lillebror PV 444, men man frågar sig om inte utseendet kunde gjorts lite mer avancerat med tanke på att Volvo planerar att behålla den nya vagnen fram till 1962 — allra minst. Nya Volvo följer dagens moderiktning inom bilvärlden utan sidoblickar mot framtiden.

Exakt när den nya vagnen kommer ut vet man ännu inte. Priset uppges av Volvo till bortåt 12.500 kronor vilket verkar i mesta laget. Men Volvo har visat att fabriken kan sälja vagnar — i stor upplaga — även utan låga priser. Motorstorleken och antalet cylindrar blir naturligtvis i viss mån avgörande för prisvärdheten.



En bekväm körställning och golvväxel har nya Volvo gemensamt med modell 444.



Det nyaste nya på den svenska bilfronten: ett strikt, men litet ihåligt leende. Orginell front.



Stor bakruta, stort bagageutrymme och stoppljus som lånats från andra bilmärken.

# REX

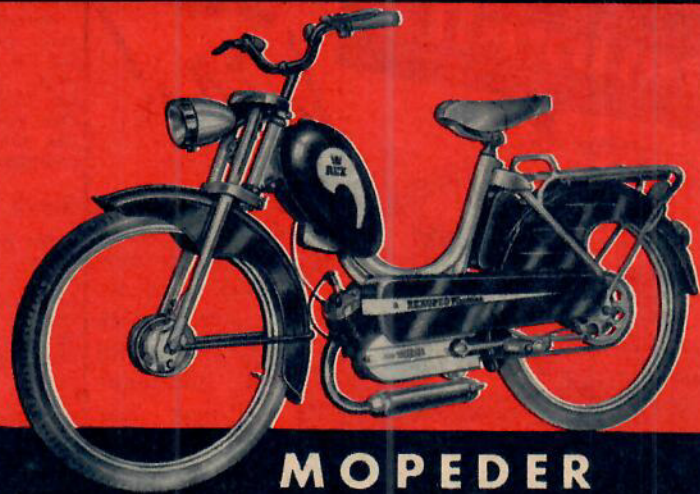
CYKLAR  
MOPEDER

SCOOTERS  
MOTORCYKLAR



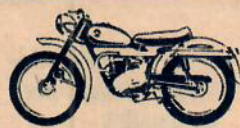
## CYKLAR

De många värdefulla Rexdetaljerna ger exklusiv stil åt årets 24 jubileumsmodeller.



## MOPEDER

Årets Rexopedar har tekniskt fulländad bakhjulsfjädring, kickstart och många andra finesser. De finns i 6 jubileumsmodeller med världsberömda Victoria- och Zundapp motorer.



Det finns 3 förnämliga Rex-motorcyklar i lätta klassen.



Rex Scootoped - en körkortsfri scooter för alla.



**BÖLJSOOTER:** En scooter för böljan blå, ja den kallas faktiskt av sin uppfinnare för böljscooter, har konstruerats i Wien. Den eleganta farkosten är utrustad med en 1,5 hästars tvåtakts Ilo-motor, som medger en hastighet på mellan 15 och 20 km/t.

**PLASTSKROV:** Vattenscooterns skrov är av plast och följaktligen nära nog osänkbar. Skulle man dra på för hårt i svängarna kan det vara lugnt att veta att den inte heller kan kantra. Osänkningsbar, kantringssäker, underhållsfri — vad kan man mer begära av en vattenscooter?

**SPÄTTEPLATS:** Spättan får också plats, vattenscootern tar nämligen ledigt två vuxna personer. Tanken rymmer bara 2,5 liter bränsle, men så mycket soppa räcker i gengäld för en hela tre timmars tur.

**EKONOMI:** Vattenscootern kommer att kosta bortåt 1.500 kronor, den är alltså billigare än sina landbackskollegor. Driftkostnaderna beräknas till drygt 40 öre per timme. Det betyder att även de driftbilligaste aktersnurror kan anse sig distanserade.

**FINESSRIK:** Vattenscootern körs ungefär som en vanlig scooter. En fin finess är att den automatiskt börjar kretsa i cirklar om föraren skulle falla i sjön. Den sticker alltså inte iväg över fjärden och försvinner vid horisonten innan dess ägare hinner börja trampa vatten.

**VÄRLDSSTÖRST:** Två gigantiska tankfartyg börjar nu ta form vid varvet i Kure i Japan. Det rör sig om två bjässar på 83.000 ton, som har beställits av ett amerikanskt rederi. Fartygen skall få högtrycksturbiner på max. 21.175 hk och mäter 250 m från för till akter. De skall frakta olja från Iran till USA.



Rex Jubileums-katalog med alla årets modeller får Du gratis om Du sänder in adressen här nedan till

AB Maskinfabriken Rex  
Halmstad

*Heri Teve*

FORTS.!

# 3 sommarveckor med flyget

Anmäl Dig NU  
till flygvapnets

## sommarkurser

För ynglingar som har planer på att bli officersaspiranter eller fältflygare och är födda 1936—1940.

Kurserna pågår 18/6—7/7 och 30/7—18/8.

**Förmåner:** Fri resa, fri förläggning och mat, överdragskläder och mössa.

## sommarläger

För flygintresserade pojkar födda 1941—1943.

Lägren ordnas under tiden 18/6—7/7.

**Förmåner:** Mot en avgift av 50 kr får Du fri förläggning, mat, överdragskläder och mössa. Deltagarna bekostar själva resan, men den del som överstiger 20 kr betalar flygvapnet.



**Ansökan** ställes till chefen för flygvapnet, Stockholm 80 (märk kuvertet sommarkurser resp. sommarläger).

**Bifoga följande handlingar:** 1. Avskrift av senaste skolbetyg (i regel höstterminens), 2. Åldersbetyg, 3. Adress och telefonnummer, 4. Intyg om målsmans medgivande, 5. Ange även om Du senare tänker söka som officersaspirant eller fältflygare. Ansökningstiden utgår 15 maj.

# Lambretta

# 56 här!



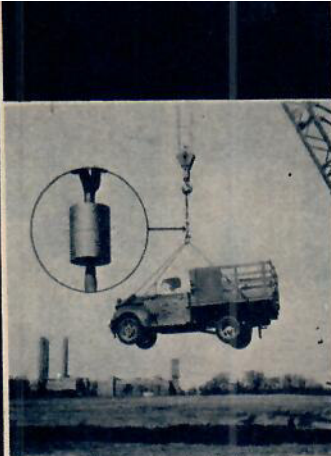
150 cc

Lambrettan, som genom kardandrift, torsionsfjädring och tredubbel ljuddämpning står i särklass bland scooters, finns nu för omgående leverans.

**1960:** — fritt Göteborg exkl. trimningskostnad.

**P. S.** Årets modell har bland annat parkeringsljus.

GENERALAGENT FÖR SVERIGE:  
**AB BIL & TRUCK · GÖTEBORG**



## Koppla med klister

Det behövs rejäla doningar för att hissa upp en tung lastbil. Den här vagnen väger sina modiga 2.270 kg. Tro vad ni vill, men hela bilens tyngd vilar på en liten stälkoppling, som bara är sammanfogad med ett tunt limskikt (se den uppförstörade detaljbilden). Det urstarka limmet heter Pliobond och tillverkas av det engelska företaget Goodyear Tyre and Rubber Co. De båda hoplimmade metallskivorna är f. ö. bara 10,16 cm i diameter!



## Hängande tåg

Amerikanarna experimenterar med nya kommunikationsmedel för att lösa städernas trafikproblem. Monorail provar nu den här hängbanan i Houston, Texas. Den snabba dieselvagnen benämnes Trail Blazer och kan ta 55 passagerare.

## Smått på spår

Sju års arbete har Uno Milton (t. v.) och Karl Gustav Lundkvist i Riksbys lagt ned på den här flotta modelljärnvägsanläggningen. Två kvällar i veckan har de arbetat på sin järnväg, och resultatet skäms inte för sig. Lägg märke till det illusoriska landskapet! Träd, berg och hus är minutiöst välgjorda och det rullande materialet är i samma klass. SJ-folk, som haft tillfälle till att ta sig en titt på anläggningen, lär ha blivit vederbörligen imponerade.



Ni måste provköra

# Diana



## Några data om Diana:

194 cc gummilagrad 2-taktsmotor på 9,5 hk. Tank för 35 mil (12,5 l.) Kraftiga bromsar. Reservhjul. Styråls. Hastighetsmätare. Dubbelsadel. Ni måste provköra Diana-scootern. Skriv till oss så sätter vi Er i förbindelse med närmaste återförsäljare.

# MC Lund

Lundavägen 56, Malmö

Återförsäljare över hela landet.

## Westlings FOTOKATALOG

med  
makens  
bästa  
villkor

1 års gratis allriskförsäkring  
och garanti.

**AB Albin Westling, Örebro 1**

Grundat 1918

Sänd gratis Er stora fotokatalog.

Namn

Adr.

Postadr.

TV 9-56

TEKNIKENS VÄRLD 9/56



Skrynklig

i bilen



Byt till Fristads gabardine-dress — det idealiska bilplaget! Jacka och byxor i amerikansk råyongabardine som är fläckavstötande, sanforiserad, silikon- och skrynkelfribe-handlad.



**FRISTADS**  
Kvalitetskläder

Tillverkare  
AB SKYDDSKLÄDER, FRISTAD

**SAAJ** mc-  
batterier

-säkra,  
starka,  
svenska



**JUNGNERBOLAGET**

Svenska Ackumulator Aktiebolaget Jungner

Stockholm-Göteborg-Karlstad-Malmö  
Norrköping-Skellefteå-Sundsvall

TEKNIKENS VÄRLD 9/56



Den här uppblåsbara plastpåsen är ett nytt tyskt båttillbehör. Påsen kan hålla en kamera flytande, om den skulle falla i sjön.



Den talande frimärksautomaten har debuterat i USA. Man slår önskat antal märken på nummerskivan och högtalaren ger portoinformation.

Sådana här jättefläktar använder man i Californien för att hålla frosten borta från fruktträdgårdarna. Fläktornen är 15 m höga.



**KÄRNAN**



nu med **NSU**-motor!

— det betyder att Ni inte kan få bättre moped! Den populära NSU-motorn på 0.8 hk ger Kärnan oöverträffad kraft och acceleration — Ni kör säkrare på Kärnan — NSU!

Tillverkare: AB ERNST O. JÖNSSON, HÅLSINGBORG



**LOTTERIET**

ER LYCKLIGA STJÄRNAS LOTTERI

**10 VOLVO eller 10 JORDEN  
RUNT-RESOR**



med accisen  
betald

Dessutom piano, radiogrammofon,  
mopeder m. m.

Sammanlagd vinstsumma  
220 000 kr. 4 500 vinster

DRAGNING DEN 8 AUGUSTI

10 lotter dragnings-  
listan gratis

20 lotter dessutom  
portofritt

**LOTT-  
PRIS  
1:10**



Anordnat av Folkpartiets  
Riksorganisation till  
förmån för dess  
studieverksamhet

Till Stjärnlotteriet, Box 3246, Stockholm 3

Härmed rekvireras ..... st lotter à 1:10 samt  
dragningslista att sändas mot postförskott + porto.

Namn .....

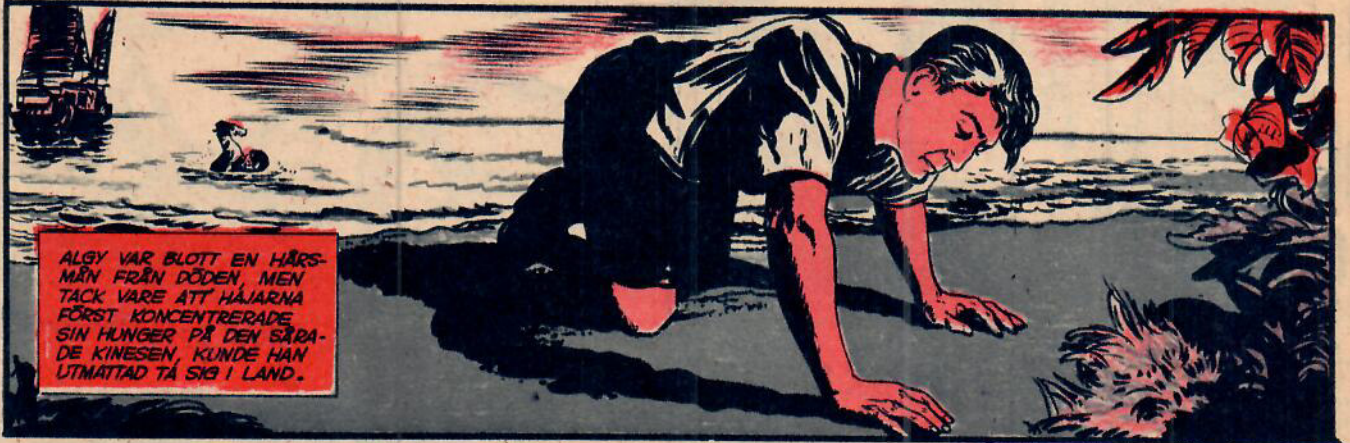
Adress .....

Postanstalt .....

TV 9-56

Rekvirering kan även ske genom postgiro 50 82 20

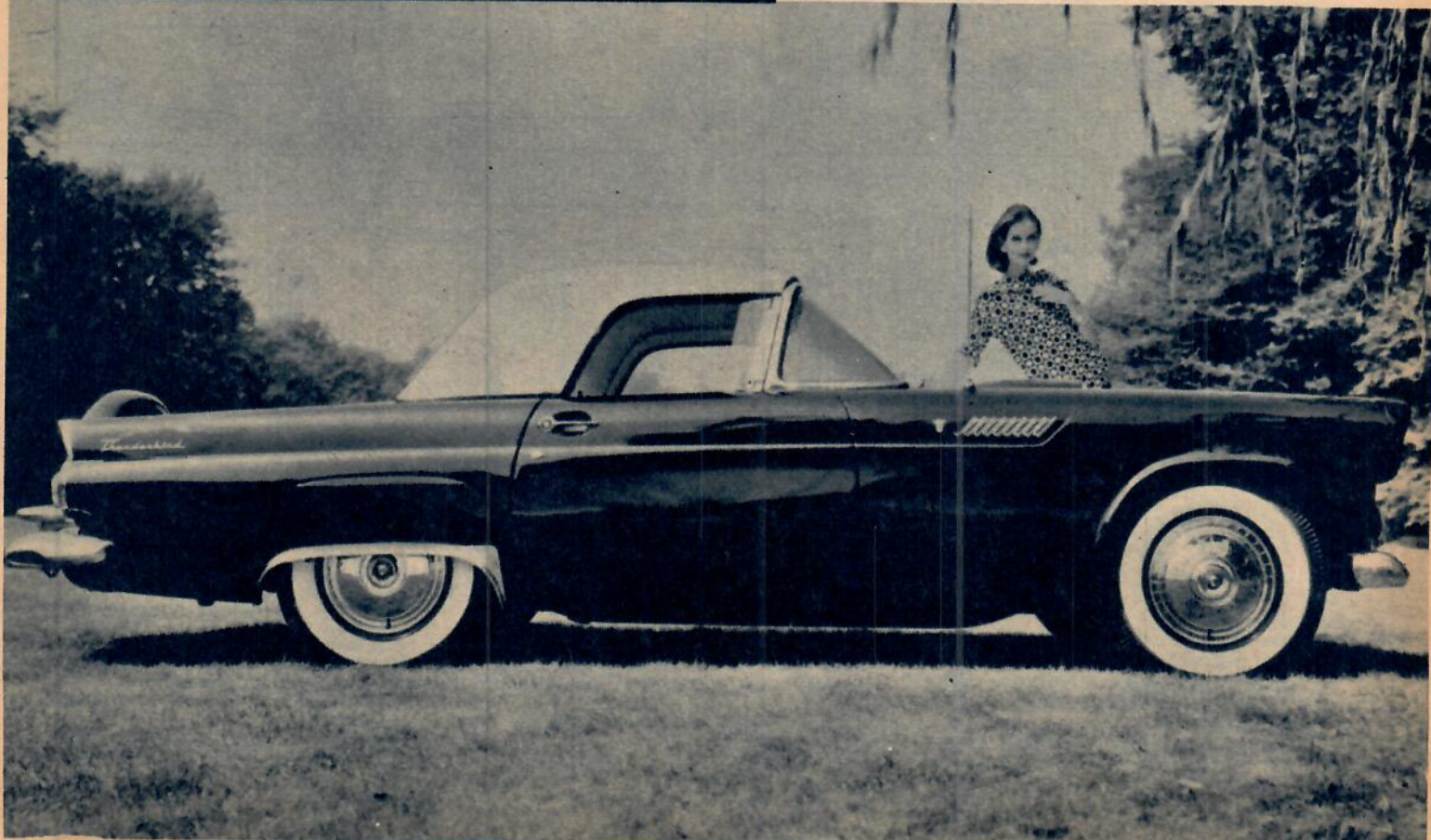
# BIGGLES på Borneo





TV:s samlarsalong:  
VÄRLDENS SPORTVAGNAR

**FORD  
THUNDERBIRD**



Klipp här och spara TV:s Samlarsalong

ALBERT ÖHMAN AB **60** ÅR  
jubilerar och presenterar

**Rambler**

SAXOPED 1956 års modell



Första Rambler mopeden årsmodell 1903

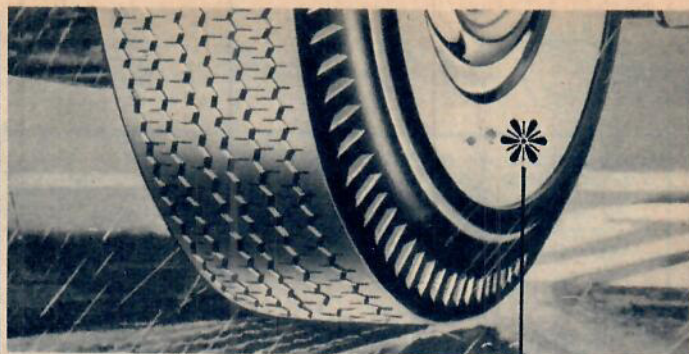


Rambler SAXOPED är en suverän nyhet med Sachs världsberömda luftkylda 2-taktsmotor, som är 2-växlad, har kickstart och 0,8 hk m. fl. andra tekniska finesser. Den fjädrande bottenlänkaffeln och swingsadeln borgar för behaglig och mjuk körning.

PROVKÖR

**Rambler**

SAXOPED HOS ER CYKELHANDLARE



# KELLY Prestige

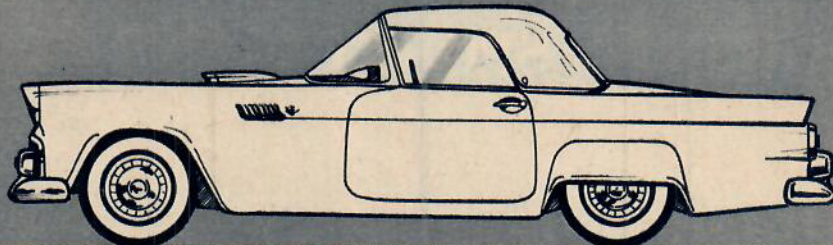
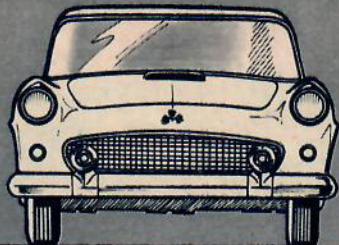
**SENSATIONS DÄCKET  
UTAN SLANG**

Prestige – det explosionssäkra däcket utan slang blev något av en sensation när det kom ut i USA. Nu kan även Ni få detta extra lågtrycksdäck, som ger härligt tyst och behaglig körning, snabba, säkra inbromsningar och ett osvikligt väggrepp. Prestige finns även med slang.

– ger Er fler mil på köpet...

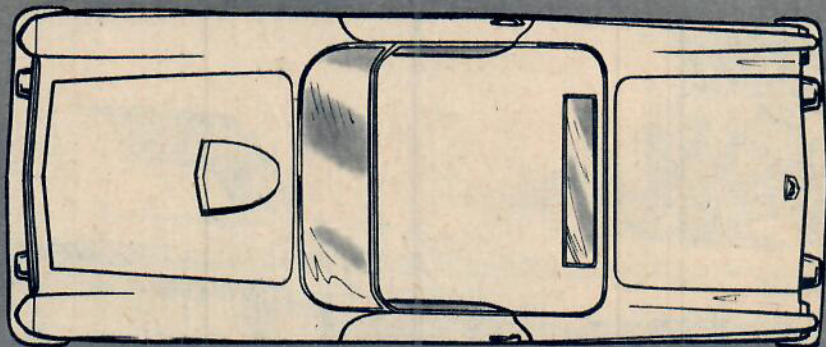


Byt till Kelly Prestige!



TEJÖRN KARLSTEDEN

FORD THUNDERBIRD



**Motor:** Attacylindrig V-motor med toppventiler, fyrdubbel förgasare. Slagvolym 4785 cm<sup>3</sup>, cylinderdiameter 95,25 mm, slaglängd 83,82 mm. Kompressionsförh. 8,1. Max. effekt 193 hk (SAE) vid 4400 varv/min, spec. litereffekt 39,6 hk/liter. Max.vridmoment 38,7 kpm (SAE) vid 2600 varv/min. Elsystem: 6 V.

**Kraftöverföring:** Enskivig torrlamellkoppling, treväxlad växellåda med eller utan halvautomatisk överväxel (Warner). De två högsta växlarerna synkroniserade och tystgående. Utväxlingsförh. motor/drivhjul: I 9,09; I överv. 6,36;

II 5,80; II överv. 4,06; III 3,92; III överv. 2,75. Växelspak i vagnsgolvet.

**Ram och hjulställ:** Lådrum. Framhjulen separat upphängda i trapetslänkar med spiral fjädrar och hydrauliska stötdämpare. Bak stel bakaxel upphängd i långsgående blad fjädrar och hydrauliska stötdämpare. Krängningshämmare fram.

**Bromsarea:** 1129 cm<sup>2</sup>, motsvarande 0,68 cm<sup>2</sup> per kg tjänstevikt.

**Vikt:** Tjänstevikt cirka 1660 kg.

**Prestanda:** Bränsleförbrukning ca 1,6 l/mil. Toppfart ca 190 km/t. Accelerationstider: 0–80

km/tim, 7,4 s, 0–100 km/tim, 10 s, 0–120 km/tim, 13,4 s.

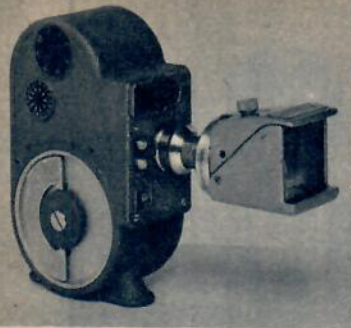
**Utförande:** Tvåsitsig cabriolet, löstagbar »hardtop».

**Dimensioner:** Axelavstånd 259,1 cm. spårvidd fram och bak 142,2 cm, längd 445 cm, bredd 178,5 cm, höjd 132,5 cm.

**Tillverkare:** Ford Motor Company, Dearborn, Michigan, USA.

**Generalagent:** Ford Motor Co., Frihamnen, Stockholm.

**Pris:** 22.530:—, för överväxel tillkommer 885:—



## BREDARE BILD MED SMAL FILM

AV STIG SANDELIN

Vidfilmen har blivit de senaste årens stora schlager på biograferna och nu har även smalfilmamatörerna fått sin chans att spela in och visa vidfilm. Det är det holländska optikföretaget Old Delft som lanserat Delrama, smalfilmarnas speciella metod att filma »synriktigare» bilder.

Man behöver ingen dyrbar specialoptik av typen Cinemascope utan använder sig av en anamorfisk prismaförsats. Ett Cinemascope-objektiv är en komplicerad tingest med många glaselement och speciell slipning. Ett sådant objektiv kommer också upp i sådant pris, att det knappast kan komma inom räckhåll för en vanlig amatör. Prismaförsatsen är en mindre komplicerad lösning av problemet att pressa in ett vidare motiv på negativet. Trots detta ger Delrama en fullt acceptabel bild utan färgstörningar och felteckningar.

När ljustrålarna från motivet passerar Delrama-försatsen, bryts de så att man får en femtio procent bredare bild med samma negativformat. Bilden pressas alltså samman i sidled på negativet, medan höjden är oförändrad.

När man vill visa filmen, skruvar man bort Delramaförsatsen från kameran och sätter den på projektorn. Vid projiceringen får man en bild vars höjd till bredd står i förhållandet 1:2.

Delrama finns för både 8 och 16 mm kameror och kostar respektive 280 och 490 kr. Därtill kommer priset för fätningar, med vilka Delrama-försatsen monteras på kamera och projektor. Delrama kan användas på alla i marknaden förekommande smalfilmkameror och projektorer, då fätningar finns eller kan beställas för alla förekommande objektividmetrar.

En annan nyhet på försatsområdet är Sun tillsatsoptik i tele- och vidvinkelutförande för småbildskameror med fast optik. En teletillsats är i princip konstruerad som en kikare, som sätts framför det ordinarie kameraögat. Förstoringsgraden på teletillsatsen är 1,7 X, dvs. brännvidden hos en småbildskamera med 50 mm brännvidd ökas till 80 mm.

Teletillsatsen är antireflexbehandlad och ger, rätt använd, endast en obetydlig försämring av originalobjektivets teckning och upplösningsförmåga.

Vidvinkelutlösningen är principiellt en omvänd kikare, som förkortar objektivets brännvidd ca 0,7 X. En ordinarie brännvidd på 50 mm blir alltså 35 mm.

Tillsatsoptiken kostar beroende på fätning 89-99 kr.

Det ligger guld i Crescent



Den linjesköna mopedsensationen  
Crescent 2000 beundras av Wiveka  
Ljung i Operabaletten.

Världspremiär för

# Crescent 2000

- morgondagens moped blir Er redan i dag

Crescent 2000 med den sensationella och linjesköna formgivningningen är något helt nytt på mopedfronten — år före sin tid. Den lanseras efter ingående undersökningar, som visar att "så här skall en moped se ut!"

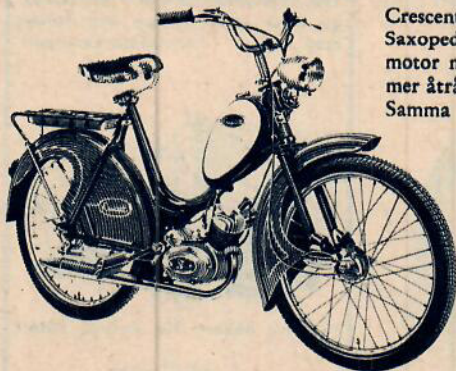
Även de tekniska finesserna är i särklass och bl.a. är Crescent 2000 den ljudmjuka mopeden.

### Tekniska finesser:

Tvåväxlad Sachs 50 cc motor — en drivkedja \* kickstart \* bottenlänkgaffel \* bakhjulsfjädring av ny konstruktion \* baknav med SKF-lager \* 5 1/2 liters bensintank \* bränslekran med filter \* 20" X 2 1/2" hjul \* ställbar strålkastare \* elektrisk baklykta av biltyp \* styr- och bagagelås.

Riktpris: 930:—

### Crescent Saxoped nu mer inbyggd



Crescent-mopeden, modell Saxoped (tvåväxlad Sachs 50 cc motor med kickstart), är ännu mer åtråvärd i 1956 års modell. Samma finesser som tidigare men med nya, djupare skärmar. Ny lockande färgsättning samt hög-effektiv ljuddämpare av ny typ.

Riktpris: 860:—



### Det ligger guld i Crescent

Crescents segerguld på tävlingsbanorna har även givit ovärderliga erfarenheter, som betyder guld i kvaliteten för alla produkter av märket Crescent.

Det ligger guld i Crescent — även för Er!

Det ligger guld i  
**Crescent**  
— världsmästarmärket

Nymans tillverkar cyklar, mopeder, motorcyklar, skoter, utombordsmotorer.

# BYGG "SKYMASTER"

klass S: int



Spännvidd 1690 mm.  
Kvalitetsbyggsats utförd helt efter konstruktörens anvisningar. Ritning i full skala, beklädnadsmaterial och kontursågade spryglar. **Kr 16:50**

Min bästa modell hittills, säger förre världsmästaren Hans Hansen (Danmark).



SVEN E. TRUEDSSON  
Modellflygindustri — Malmö

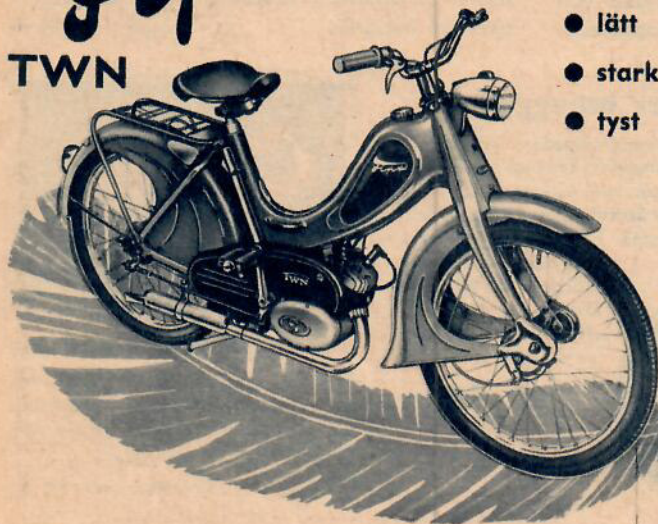
Sänd mot postförskott + porto: . . . st. byggsats till Skymaster å kr 16: 50 pr st. . . st. Semo Balsalim å 0: 75 . . st. Katalog Nr 11 å 0: 90

Namn: . . . . .  
Bostad: . . . . .  
Postadress: . . . . . TV 9-56



— champion i fjädervikt

TWN



- lätt
- stark
- tyst

Det nya trumföretet från TWN-fabriken väger endast 33 kg. 33 smidiga och starka kilol 2-växlad Fichtel-Sachs-motor, kickstart, kedjedrift, 23" hjul, torsionsfjädring, kraftiga trumbromsar, hastighetsmätare, baklyse och el-horn. Riktpris 865:— . Godkänt stäldlös.

Generalagent:

**A/B MOTOR Kraft**

Regeringsgatan 89, Stockholm Södra Vägen 8, Göteborg

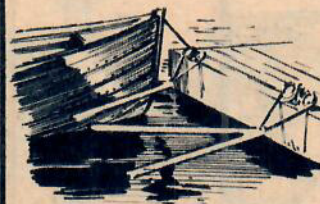
## GE BÅTEN NÅ'T NYTT I SOMMAR

Teckningar: MAGNUS GERNE

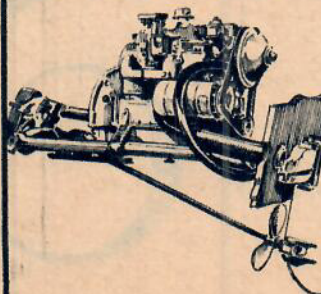
Ingen båt är så bra att den inte kan göras bättre med lämpliga tillbehör och här nedan har tecknaren valt ut några exempel på vad nytt i den vägen som finns i år både här i Sverige och utomlands. Kanske kan någon av detaljerna vara lösningen på ert speciella båtproblem.



Två utombordsmotorer i parmontage ökar motorstyrkan och farten men även bensinförbrukningen.



Praktisk hållare för smärre båtar.



Inombordsmotorn »Fageol 44» för installation längst akterut tillåter avsevärt bättre utrymmesekonomi.



Två hårvatten i samma flaska

MEDICINSKT:

Stimulerar hårbotten, motarbetar mjäll och innehåller välgörande kolesterolin.



BINDER HÅRET

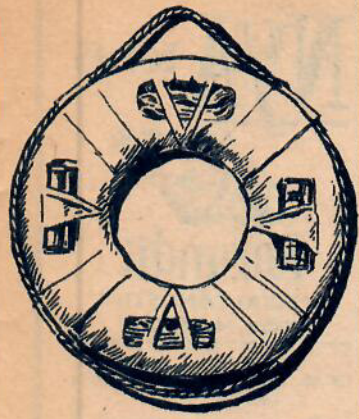
men bibehåller det mjukt och naturligt utan att smeta.

**PALMOLIVE**

dubbelverkande hårvatten  
TORR · FET · EXTRA FET · ÖVERFET



**bäst för bilen CALTEX service**



I denna innehållsrika frälsarkrans finns två linor, signalpistol, tub med färgmarkering och ett ämne som håller eventuella hajar borta.



Panoramavindruta av plexiglas ger ett intryck av fart och elegans åt de flesta små oruffade passbåtar.



Portabel mistlur med en ljudstyrka på 115 decibell. En laddning räcker till 450 tvåsekunders ljudstötter.



»Silvertroll» är en tyst, driftsäker elmotor. Batteriet håller för två dagars fisketurer på en laddning.



En trailer för båten ger omväxling. Ena dagen kan man vara i Saltsjön och nästa i någon av våra insjöar.

TEKNIKENS VARLD 9/56

# "Sin tids största bilsensation"

säger Tysklands populäraste motortidning „Das Auto“ om FIAT 600 Piggelino!



Motortidningen "Das Auto", som testat FIAT 600 Piggelino under hårda förhållanden har endast lovord för denna uppmärksammade vagn — bilexperternas verkliga favorit.

"Den är otvivelaktigt sin tids största bilsensation. Att helt kunna uppskatta den idérikedom, som förekommer i vagnen får förbehållas rutinerade tekniker. Denna lilla modells utförande och prestationsförmåga måste emellertid göra var och en begestrad, som överhuvudtaget har sinne för att i en bil se mer än ett ändamålsenligt forskaffningsmedel. Att köra 600 är ofantligt roligt... Det finns knappast någon annan bil, som man så snabbt och säkert kan slingra sig igenom den livligaste storstadstrafik med... Spårvägsskenor intresserar den överhuvudtaget inte alls, en våt väg bana kommer den mycket litet... Med 80 går den över de värsta tjälkott utan att något hjul ens för ett ögonblick förlorar kontakten med marken... Om det någon gång är berättigat att beteckna en bils fjädring och styrning som vägbunden — då måste det helt visst vara på FIAT 600... Hur rymlig FIAT 600 är invändigt ser man knappast utifrån... Bagagefrågan, ett besvärligt problem hos alla svansmotorvagnar är här speciellt skickligt löst."



**FIAT** 1100

FIAT 1100, den närmast större modellen, har också de förnämliga egenskaper som gjort FIAT-vagnarna till de kräsna bilägarnas favoriter. FIAT 1100 är en idealisk familjebil med sportig stil, ettrig motor, rymlig och enastående välplanerad.

Riktpris:

FIAT 1100 Standard **6.950:—**

FIAT 1100 de Luxe **7.610:—**

Riktpris

inkl. friskluftventilerande värme **5.595:—**  
med soltak **5.845:—**

**FIAT**

- våra vägars vagn

Generalagent: Svenska AB FIAT



# RENOLD

## motorcykelkedjor

**driftsäkra-slitstarka-ekonomiska**

ERHÅLLAS  
HOS FIRMOR  
I BRANSCHEN

Generalrepresentant: AB Ingenjörfirman RECTUS, Sthlm

### Så här enkelt är det

att beställa en radannons i Teknikens Värld. Skriv (text) annonstexten på de streckade raderna här nedan. På varje rad i tidningen får plats ca 26 bokstäver inkl. ordmellanrum och skiljetecken. Priset per rad är kr 1:75. (Ni kan naturligtvis också göra Er annonsbeställning i brev eller ringa in den på tel. Sthlm 30 89 58, 34 04 80/53.)

Härmed beställes följande radannons att införas snarast i Teknikens Värld.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Namn .....

Adress .....

Postadress .....

TV 9-56

Likviden kr ..... bifogas i frimärken/insättes på postgiro 11 11. (I det senare fallet bör på talongen anges att likviden gäller annons i Teknikens Värld.)

**LYSSNA  
MED  
OSS**

ARNE SKOOG

TV:s RADIOKLUBB



### Sommar

Kortvågslyssningen är inte direkt beroende av några årstider, men de atmosfäriska förhållandena ändras med årstiderna. I stort sett innebär detta, att de långa våglängderna går bäst fram när det är mörkt på vintern, och de kortare banden, speciellt 16 och 19 meter, ger bättre resultat under den ljusa årstiden. Frågan kompliceras emellertid av att de delar av världen som ligger söder om ekvatorn har vinter när vi har sommar och tvärt om. Därför kan det vara mycket givande att spana efter sydamerikanska, sydafrikanska, australiska m. fl. stationer på de längre våglängderna även på mellanvåg under sommar-månaderna.

Många stationer ändrar både våglängder och sändningstider på somrarna, eftersom många länder ställer om klockorna till sommartid. I detta sammanhang bör kanske påpekas, att GMT (Greenwich Mean Time) alltid är oförändrad, medan engelsmännen på somrarna ställer in sina klockor på British Summer Time, vilken är lika med svensk tid. I lyssnar-rapporterna är alltså GMT en timma efter svensk tid både vinter och sommar.

Aktiviteten bland DX-arna brukar minska under sommarmånaderna, vilket är helt naturligt. De flesta håller dock en viss kontakt med hobbyn även under semester-tiden, besöker utländska radio-stationer under semesterresorna och hälsar på DX-kamrater. Från och med denna sommar blir det också tillfälle till gemensamma semestrar på DX-Alliansens campingläger i Hackås den 15-22 juli.



### DX-profil

Lars Carlsson, Orrefors, råkade få in OTC, Leopoldville, en gång år 1952 med en 17 år gammal Orion-mottagare, men numera sker DX-andet med en Concerton R1555 och en Tandberg bandspelare, och 1954 blev det aktivaste året hittills. Senare har studierna vid Katrineholms Tekniska Skola lagt vissa hinder i vägen. Sammanlagt har det dock blivit ca 300 rapporter ivägskickade med ungefär 200 verifikationer som resultat.

**NYA** K.L.G



**Korundit**

**SPECIALTÄNDSTIFT  
FÖR MOPEDER**

- F 20: Husqvarna, King, Novollette.
- F 50: JB 48, Monarped, Mustang 531, Svalette.
- F 70: Apollo, Autoped, Berini, Capri, Cyclemaster, Express, Flink, Kreidler, Kärnan, Mustang 541, Rexoped, Velmo, Örnén.
- F 100: NSU-Quickly

När Ni byter tändstift — se till att Ni får KLG av rätt typ.



Sigurd Isacson  
**NYA KATALOG**  
med 30 nya

**PLASTMODELLER**

Lindberg Line,  
Monogram och  
Comet



FINNS I ER AFFÄR  
ANNARS DIREKT FRÅN

SIGURD ISACSON  
Lidingö 5)

**SOLO**

*motor*

- idealmotorn  
i varje väder-  
streck

Varmt eller kallt, torrt eller vått har liten betydelse när motorn heter SOLO: byggd på mer än 40 års erfarenhet, testad för hårda strapåsar, provad under de mest växlande klimat, använd i många länder. Finns från 2 till 16-20 hk. Begär broschyr!



BRÖDERNA SKOOGS  
MOTORFABRIK AB  
BORLÄNGE

TEKNIKENS VÄRLD 9/56





Han kan lita på oss

Över 30.000 liv har räddats genom hopp med Irvin fallskärmar. Kraven på en fallskärms tillförlitlighet medför att endast högklassigt material användes och fordrar en minutiös kontroll i alla skeden av tillverkningen. Landets enda fallskärmsfabrik tillhör IRVIN-koncernen och har levererat fallskärmar till svenska flygvapnet i över 25 år.

Irvin tillverkar och säljer även lastfallskärmar och bromsfallskärmar för flygplan, t.ex. för det svenska flygplanet Draken.



**IRVIN FALLSKÄRMS AB**  
Banérgatan 29,  
Stockholm Ö

**KATALOG**  
Innehållande ca 5000 experimentartiklar, radiodelar, grammofonplattor, elektr. material, verktyg, leksaker, artistmaterial, fotoartiklar, ritningar och handböcker m. m. Katalogen skickas gratis mot insändande av ett 25 öres frimärke, som återbetalas vid första order.  
**Clas Ohlson & Co, Insjön**

Rosten går — glansen kommer



tag  
**TEROSON KROMPUTS**

till allt som är rostigt eller oxiderat. Medlet är

oöverträffat!

Begär **TEROSON KROMPUTS** — från Terosonwerke, Västtysklands största tillverkare av bilkemiska artiklar.

Generalagent:

Frank Dahlberg, Stockholm,  
Johanneshov, Malmöväg. 50.  
Tel. 49 99 24 — 59 66 34

TEKNIKENS VÄRLD 9/56

Till favoriterna hör Voice of America, Melbourne, Montreal, IBERA-Radio och på sin tid ORU i Bryssel.

Tack vare ORU fick han även igång en lokalklubb, som på Gisela Helmsteins förslag fick namnet DXK Orrarna. Klubben bildades i mars 1955, och Lars är fortfarande dess ordförande.

Den som vill stifta närmare bekantskap med Lars kan träffa honom på DX-lägret i Hackås den 15—22 juli.

**TVRK:s lokalklubbar**

Eterpirater. Trävads DX-Fans har nyligen slagit sig samman med DX-Klubben Eterpiraterna i Vara, och den nybildade klubben behåller tills vidare den senares namn med adressen Box 15, Vara. Underhandlingar pågår även med andra klubbar om sammanslagning för att få fram en så stor och stabil klubb som möjligt. Klubben försöker även att åstadkomma en DX-spalt i en ortstidning. Medlemsavgiften är kr 3:50 för år 1956.

TVRK:s senaste lokalklubb med nr 49 heter också Eterpiraterna och har postadressen Box 701, Bångbro. Den består huvudsakligen av elever vid Kopparbergs Samrealskola. Anmälningsavgift för medlemskap är 25 öre.

**Gripet ur luften**

Canada. Canadas Radio övergick den 2 april till ett nytt sändningsschema. Under sommarmånaderna kommer sålunda de svenska programmen kl 18.30—19.00 varje lördag och söndag att utsändas på 15.320 och 17.820 kc/s = 19,58 och 16,84 meter.



**Javanesiskt marionettspel**

I de centrala delarna av Java samlas man på kvällarna vid 8-tiden för att bevista skådespel på vit duk, dock inte film. Det är i stället fråga om skuggspel av perforerade och utslirade läderdockor, som agerar mellan en ljuskälla och en skärm, och dessa föreställningar brukar försiggå tills den gryende solens första strålar bleker de agerande skuggorna.

Ett av de populäraste marionettspelen illustrerar den eviga kampen mellan det goda och det onda, som här representeras av de fem Pandawa-bröderna och deras kamp mot deras nittionio kusiner Kaurawa-prinsarna. Två av dockorna på bilden föreställer Pandawa-bröderna kung Yudistira och prins Sandewa, medan den svarta dockan föreställer kusinen kung Kresna av Dwarawati. Dessa dockor har skänkts av The Voice of Indonesia som pris till årets SM i kortvägsläsning.

De dagliga utsändningarna från Djakarta ger ofta beskrivningar av sådana intressanta företeelser på Java. Program utsänds bl. a. på engelska kl 20.00—21.00 på 9.865 och 11.770 kc/s = 30,42 och 25,49 meter.



**Gratis**

under 10 dagar utan handpenning

**Westlings**

trippeltestade japanska kvalitetskikare



Inreg. varumärke

**TRIPPELTESTNING**

— en garanti att lita på.

**1 FABRIKSKONTROLL**  
Specialinstrument svarar för fortlöpande kontroll under fabrikationen.

**2 EXPORTKONTROLL**  
Japan Telescopes Inspection Institute granskar kvaliteten. Varje kikare förses med exportsgill.

**3 LEVERANSKONTROLL**  
Westlings optiska avd. synar i detalj varje kikare innan Ni får den.  
**OBS!** Samtliga linsytor är hårt antireflexbehandlade. Samtetsodrad svinladersväska med axelrem ingår i priset.

**WESTLINGS ger Er 1 års garanti.**

**Marknadens lägsta pris och bästa villkor.**

Westlings erbjuder Er ekonomiköp, d. v. s. avbetalningsköp på 6 månader utan förhöjd leveranslikvid.

**8 x 30 110:—** Idealisk universalkikare för sport, resor och friluftsliv. Litet format, låg vikt. 8 ggrs förstoring, extra stort synfält. Ljusstyrka 14,6. Vikt 525 g. Centruminställning.  
På 6 mån. ekonomiköp 118:30.  
16:90 vid lev., 16:90 på 6 månadsbet.


**7 x 50 149:—** Allroundkikare för högsta anspråk. Utomordentligt god upplösningsförmåga och bildskärpa, även i mörker. 7 ggrs förstoring. Ljusstyrka 51. Vikt 920 g. Centruminställning.  
På 6 mån. ekonomiköp 160:30.  
22:90 vid lev., 22:90 på 6 månadsbet.

**SKRIV, KLIPP UR OCH POSTA I DAG!**

**AB ALBIN WESTLING, ÖREBRO 1, GRUNDAT 1918**

Jag önskar utan kostnad under 10 dagar prova Er MITSUNE-kikare 7x50/8x30 (stryk det som ej önskas). Sänd mig erforderlig handling för ifyllande.

Namn ..... Alder .....  
Adress .....  
.....  
.....

märket  garanterar TV 9-56



**FLYGVAPNET ANTAR**

**FÄLTFLYGARE**

- Är Du fullt frisk?
- Har Du framåtanda?
- Vill Du lära Dig flyga?

Olika utbildningsvägar om Du har folkskola eller realexamen. Kurser börjar 15/3, 15/8 och 15/11. Då Du anställes skall Du ha fyllt 17 år (realex. 18 år) och högst 21½ år. Vill Du veta mera — beställ broschyren "Plan för Din framtid"!

Till Flygstabens personalavd. Stockholm 80  
Sänd mig broschyren "Plan för Din framtid"



Namn .....

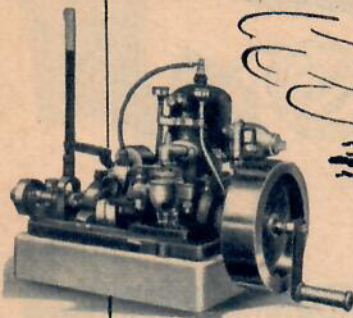
Adress ..... Postadr. ....

**FÖRSVARETS ANSTÄLLNINGSBYRÅ**

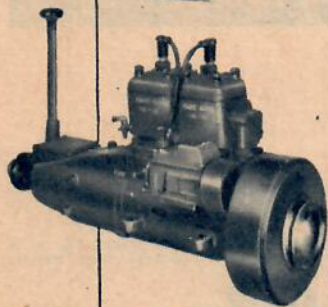
TV 9-56

# FÄRE-GÖTA

vattenkylda  
marinmotorer  
storlek 2,5 — 12 hkr



Typ Göta, 1- eller 2-cylindrig, med eller utan backslag, från 2,5 till 7 hkr.



Typ Färe-Göta, 1- eller 2-cylindrig, vattenkyld, från 5 till 12 hkr. Utföres med backslag eller reduktionsväxel samt med bådadera.

Samtliga motorer levereras med fast eller reversibel propellerutrustning.

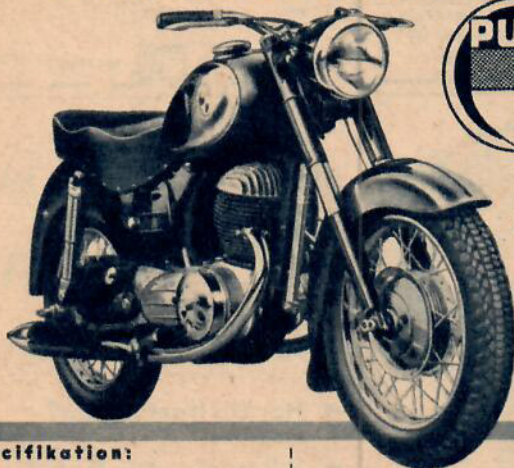
För nöjes- och bruksbåtar mellan 5 och 10 meter.

Skriv — eller ring — efter prospekt och offert!

**AB GÖTAMOTORER · OSBY**

Tel. 25, 1205

## PUCH 250 SGS — ramstark sportmaskin



MC-nytt från MC-lund

### Specifikation:

**Motor:** Berömda dubbelkolv på 250 cc ger 16,5 hkr vid 5 800 v/min. Lättmetalltopp, rull- och kullager.

**Växellåda:** 4-xäxlad.

**Ram:** Pressad skalkonstruktion, tål vrid- och böjpåkänningar.

**Fjädring:** Fram: teleskop med progressiv dämpning. Bak: svängarmsfjädring.

**Hjul:** 16", sinsemellan utbytbara, försedda med fullbromsnav.

**Riktpris:** 2 575:— exklusive frakt och trim.

Ramen på PUCH 250 SGS förtjänar Er speciella uppmärksamhet — den är av pressad skalkonstruktion och tål de hårdaste vrid- och böjningspåkänningar. Hårt testad under tiotusentals mil på alpvägar

**MC lund**

Lundavägen 56, Malmö  
Återförsäljare över hela landet.

## DRÖM PÅ SJÖN

AV BENGT OHRELIUS

Teckning: Magnus Gerne

Vilken båtägare har inte under mörka vinterkvällar i fantasin konstruerat sin egen drömbåt. Här har tecknaren fått fria händer att rita sin.

I teknikens underbara värld finns sannerligen övernog med stoff för den, som vill drömma ihop en framtidsbåt, vars make ännu ingen skadat. Önskas en amfibiebåt för land och vatten; en kombination av ubåt, racerbåt, bil och flygplan; en bärplanbåt; en 140-knops hydroplanbåt eller rätt och slätt en rymflig, trivsam familjebåt med goda sjöegenskaper? Skall drömbåten ha atommaskineri av miniatyrmotell, gasturbin, readrift, bensindriven motor eller en dieselmotor? Det är bara att välja.

Utrustningen kan den fantasirike göra ytterst exklusiv: radar, vanlig radio och radiotelefon, ekolod, en effektiv trycklogg för fart- och distansmätning, gyrokompass, ja, kanske t. o. m. gyrostyrning för navigeringsavdelningen. Den bekväme vill kanske ha värmeledning, djupfrysning, kylsystem, diskmaskin, ultraljudanläggning för matlagning, televisonsapparat o. s. v.. Eftersom det rör sig om en drömbåt finns inga gränser. Pengar spelar ingen roll, knappast heller yrkeskonstruktörens eller båtbyggarens protester mot att båten blir alltför stor. Ingenting är omöjligt. I fantasins värld trotsar åtskilliga farkoster stormar, orkaner och skyhöga vågor.

Men den, som trivs till sjöss och tycker om våra vackra skärgårdsfarvatten vill antagligen inte färdas omkring i en science-fiction produkt. Han vill ha en riktig båt — en vacker båt — med rena linjer och förmåga att klara hårt väder även i öppen sjö. Hans båt skall vara driftsäker och inte alltför dyr att köra; den skall vara rymlig och bekväm; sommarstugans ersättare eller dess komplement.

Åtskilliga detaljer på båten härintill är idag nära nog oöverkomliga för vanligt folk. Kanske de i framtiden blir billigare och därmed mera allmänt lättillgängliga, så att de kan ingå i standardutrustningen på större motorbåtar för nöjesbruk, båtar om vars form, framdrivningsmaskineri, fart och andra egenskaper det idag är så gott som omöjligt att sia.

## STARK SAK

— nya **MUSTANG** sport  
»Flying horse»



Modell 569

»Tidernas helvassa åk» är det allmänna omdömet bland ungdomliga experter. Se själv vilka finesser och fördelar!

- ettrig och stark motor
- hårdförkromat cylinderlopp och juridkoppling
- 2-växlad med kickstart
- planetväxel i oljebad
- bakhjulsfjädring
- 7 liters tank med 1/2 liters reserv

Välj **MUSTANG** — byggd av fackmän tekniskt fulländad

Begär broschyr! **AB TRELLEBORGS VELOCIPEDFABRIK TRELLEBORG**

## Fixa flygeln!



## Ta' TEROSON

**Kaltmetall (flytande metall!)**  
Lagar allt: metall, trä, plast, genomrostad järnplåt etc. Kaltmetall kan borras, filas, slipas och lackeras precis som annan metall.

**FRANK DAHLBERG, Stockholm.**

## DRAX

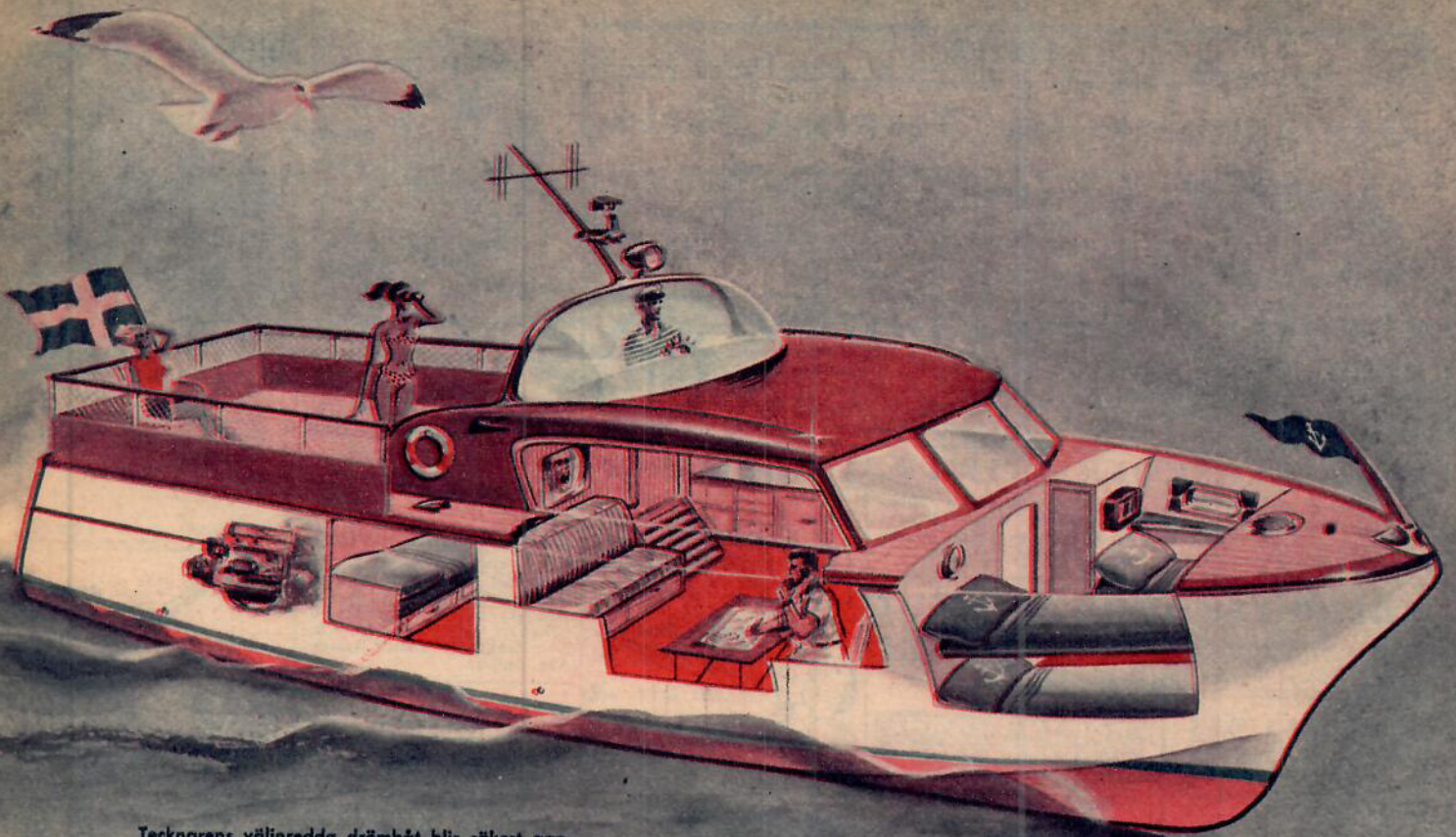


SVEMO

*Segrare med DRAX*

Werner Haas, världsmästare 1954  
Noll-Gron, världsmästare 1954  
H. P. Müller, tysk mästare 1954  
W. Zeller, tysk mästare 1954

**AB TEGEA, MALMÖ**



Tecknarens välinredda drömbåt blir säkert ganska dyr men den har förnämlig exteriör och delvis lyxbetonad utrustning. Ombord finns t. ex. både radar, ekolod, radiotelefon och television.

# Innan båten ska i sjön-

# ska KLINTENS på!



Nu är det dags för vårens »make up»! Innan båten glider i det våta elementet för en ny fin båtsommar så är den naturligtvis (som alla andra år)

- skrapad** med Ardox färgborttagningsmedel
- spacklad** med Bernax »filling-up» (underlättar jobbet betydligt!)
- fernissad** med Klintlack — jämn, smidig, fyl- lig och stark samt
- målad** med Klintens båtackfärg (flyter väl samman så inte ett penseldrag syns) och med Klintens skeppsbottenfärg!



Fråga efter färg och fernissa från **KLINT, BERNHARDT & Co. AB**

Stockholm 3. Tel. 340400

— prima grejor som håller hela säsongen!

## SKOLOR

# ÖRNSKÖLD SVIKS stads **TEKNISKA SKOLA**



Kommunal, statsunderstödd m. tekn. utbildning på 2½ år från folkskola, 2 år från realexamen. Fackavdeln. för MASKIN-, ELEKTRO-, HUSBYGGNADS- samt VÄG- o. VATTENBYGGNADSTEKNIK, B-behörighet fr. eltekn. fackavdeln. Statl. studiehjälp upp till 3.000 kr/läsår. Nya kurser den 15 aug. 1956 och 12 jan. 1957. Anmälan här- till senast 20 juni resp. 15 dec.

## KÖPINGS TEKNISKA INSTITUT

Ingenjör- o. verk.-ex. fr. folkskola, real- el. studentex, Dag- o. aftonskola. Maskinteknik med verkstadsteknik. Teleteknik. Låga levnadskostnader. Höstterm börj. 27 aug. o. vårterm, 7 jan. — Aftonskolelever kan få arbete. Anmäl snarast! Även kvinnliga elever mottagas! — Tel. Köping 113 16. Åberopa denna tidning! — INGVAR LILLEROTH, civilingenjör, rektor.



## TEKNIKERSKOLAN, SALA, Vilket byte...

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

## MALMÖ TEKNISKA INSTITUT

9 mån. Verkmäst.- och Teknikerkurser förbereda till statligt legaliserad INGENJÖRSEXAMEN. Lägsta studiekostnader. Prospekt sändes. Roslins väg 18 E. Malmö. Tel. 629 51.

## BILREPARATÖRS-

kurser om 4 mån. samt BILELEKTRISKA specialkurser om 5 veckor.

Prospekt och upplysningar mot två porton. Angiv denna tidning.

## Skövde Praktiska Skola

Drottninggat. 4, Skövde. Tel. 1249.

## KRISTINEHAMNS PRAKTISKA SKOLA

Skolan för målmedveten ungdom

Tekniska avdelningen:

Teknisk elementarkurs  
Frep.-kurs för tekn. gymn.  
Mekan. verkmästarkurs  
Ritbiträdeskurs  
Teknikerkurser  
Yrkeskurs för elinstallatörer.  
B-kurs  
Statsinspektion — Statligt studielån

Begär prospekt

## TILL SALU

## FRAMKALLA-KOPIERA!



Allt Ni behöver **14:95** + frakt.

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

F:å KNUZT & SVENSSON SOLLERÖN

## KATALOG

med nytt tillägg inneh. mc-delar, verktyg, tillbehör m. m. sändes mot porto. Skriv i dag. Typing AB, Malmö TV



## Skrivmaskin billigt

En mängd beg. o. nya utsäljas fr. 15:- pr mån. Låg handp. NY prislista mot porto. Skriv i dag. Typing AB, Malmö TV

## UPPFINNARE!

Låt ej uppfinningen bli dött kapital. Vi hjälper Er med patentansökning och försäljning. Prisuppgifter och upplysningar gratis. Skriv eller ring till

SKÖLDS ING.-BYRA S:t Eriksg. 40, Sthlm (T-ban.) Tel. 52 96 50, 45 56 99.

## Saroléa fabriksnya MC

55 Års mod. säljes nu till starkt reducerade priser, med full fabriksgaranti. Katalog o. villkor sändes mot porto.

AB BELGIMEX S:t Eriksg. 103, Sthlm Va.

## SOVSÄCKAR 28:-

försedda med prima vadd, kudd, fodral. Storl. 185x75. + frakt.

F:å S. SJÖBERG Box 1419 - Borås 4

## Nytt nr av DX-RADIO

Vägledning för kortvägsläsnare, DX-tips, kortvägstabell m. m. Provox. mot 0.25. Fack 5083. Sthlm 5.

## Amatörfiskare

Kompl. Er fiskeutrustning med en wobbler med kombinationsmöjligheter, är bl.a. självlysande. Pris kr 6:- + porto. Återförsäljare antages. WALDEMAR THURESSON, Bjällervägen 44, Hägersten.

## vilken fångst!



Häls jakt- och fiskeredskap är förstklassiga grejer som man kan lita på.

Jägare och fiskare skriv i dag efter vår stora kat. över nyh. Förstkl. varor — de bästa som står att få. Låga priser — de lägsta i branschen. Vapen repareras.

Hälls AB • Falun V. g. sänd katalog å Jakt och Fiske gratis och franco.

Namn o. adress. TV 9-56

## HOBBYISTER!

VERKTYGSLÅDA, obeg., av stålplåt med hållare f. verktyg 8:- st. 3 st. fraktfritt. Inkl. verk. (hanmar, stämjärn, skiftmyckel, tång m. m.) 19:- st. ELMATERIEL såsom strömbrytare, lampsocklar, vägguttag, takarmaturer etc., allt obeg., slumpas ¼ av priset. Begär förteckning. AUTOTEKNIK

Karlstad Tel. 128 97

## KAMERAREPARATIONER MED GARANTI!

Allt inom branschen, synkroniseringar, tillbehör, specialkameror. Verkstad med stora resurser, kort leveranstid, låga priser!

KAMERASERVICE Kungsgatan 50, Malmö

## Bygg själv eller köp Eder KANOT

Begär därför min katalog över kanoter för amatörbyggare.

MAX ANDERSSONS Kanotbyggeri Västerås — Tel. 320 86.

## TYDLIGA MANUSKRIFT

undanröjer ejken för fel i annons.

Namn och adress. TV 9-56



PHILISHAVE DUBBEL Endast 58:-

1 ÅRS GARANTI Philishave Dubbel (allström) är världens nu mest sålda elrakapparat. Sändes i elegant läderetui mot postförskott. Full returrätt. Begär katalog. Beställ i dag från H Å G E S PARTILAGER Tel. 9 Stockaryd

Sänd ... st. PHILISHAVE DUBBEL å 58:-

## Käll-ilytande metall!

Stor utlandsnyhet! Täcker stora hål i spannar, rör, båt, tak, kaross, kylare m. m. Hårdare än lödning. Fil- o. gängbart. Dryg burk kr 6:25. 2 st. fraktfritt. Brush System AM, Malmö.

## MOTORMÄN

Stor ill. kat. över MC, moped samt Tillbehör. Revv. kat. omg. som erhålles mot porto. Tel. 77, 377.

## SCOOTERS MOTOBECANE och TERROT

Riktpris från kr. 1.795:-. Katalog o. villkor sändes mot porto.

AB BELGIMEX S:t Eriksg. 103, Sthlm Va.

## FANTASTISK KIKARE

### Ny kraftig prissänkning

Jättebilligt! Direkt från importör. Har kostat 350:- kr., nu endast 159:-



Scan-Lux-Kikaren 7x50 — jättefikare av världsklass med den fantastiska ljusstyrkan 50,8. Enastående synskärpa med stort synfält. Dag- o. nattkikare. Optiken antireflexbeh. En verklig drömkikare med klar och tydlig synskärpa. Lev. med kraftig läderväska och axelremmar. Pris kontant end. kr 159:-. Avb. 173:-, 25:- pr mån.

## URFABRIKERNAS DEPOT NORRKÖPING

Härmed rekv. Scan-Lux-kikaren 7x50 å pris kr 173:- att bet. med 25:- kr pr mån. Kontant kr 159:-. (Stryk det som ej önskas.) Garanti, full returrätt inom 8 dagar och pengarna åter. Äganderättsförbehåll.

Namn och adress. TV 9-56

## ROGER Kr 59:-



Ultramodern sko i spansk rött och svart kalvskinn. Randsydd sula av 7 mm. krupongläder och modern klack. Slitstark, suverän sko, som framåt killar gillar. Posta beställningen i dag. 2 par fraktf. Full returrätt.

## SKOLAGRET GARANTI

Sänd snarast mot postförskott ..... par ROGER. Storlek nr ..... Namn och adress. TV 9-56



400 atö med en hand Överlägsen, modern smörjpistol spår tid och kraft. Schweizisk precision, patenterad. Evakueringskruv. Norm.-munstycke.

40x110 handtag kr 53:50

40x150 kr 59:-

0,6 cm³/pumpsdrag. Mot postförskott. Portofritt.

## ADICKES Ingenjörsversamhet

Tjärblomsgatan 1 A, Gbg H. Tel. 23 94 83.

## MOPED- och MC-ÅKARE

MOTOR-HÖCKS har reservdelarna och tillbehören för Er maskin. Katalog mot porto. MOTOR-AB IVAN HÖCK SAGEN — Tel. 30, 31

## FINNSTÖVLAR

Prima, handgjorda, pliggade. Herr 58:-, dam 48:-. Randsydd, dam 48:-, dam 52:50. Nabb skor, randsydd, 49:-, med läder-, rå- eller cellgummisula. Nabb skor 42:-, limmad, rå- eller cellgummisula. Gummistövlar, läderskaft, 37:-. Sämmskinnskalsonger 52:-. Mot postförskott. Returrätt. YRJÖ KERO, Sattajärvi



## Ljusreflekterande MOTORMÄRKEN

till 56 olika mc-fabrikat, fastsättes på rock el. mössa. Finns även för bilar. Kan erhållas i motor- och sportaffärer. Kan även rekvireras mot frimärken kr 2:25 per st. från Chr. Larsen, Källgatan 16, Ljungby.

TEKNIKENS VÄRLD 9/56

# FOTO

# NI FÅR HÖGSTA RABATT

FILM, PAPPER, KEMIKALIER, KAMEROR  
Fotografiska arbeten m. m.

Katalog med nettopprislista mot 50 öre i frimärken

SYDSVENSK HANDEL

Avd. TV - Sergels väg 6 - MALMÖ

## TA' i närbild!



skärpa och briljans!  
Kostar exempelvis för:  
Rollei, Ikoflex, Ikonta 10:90  
Isolette, Nettar, Retina 7:90  
men finns, också för alla  
andra kameror.  
Vi är SPECIALISTER på  
filter, försättslinser o. mot-  
ljusskydd. Fråga oss till  
råds. Gratis!

Ingenjörfirman  
**T.A. MAGNUSON**  
Avd. H Box 11030,  
Stockholm 11. Tel. 47 79 49.  
Sänd prisl. på tillbehör till  
kameramärke .....  
objektiv .....  
Namn och adress. TV 9-56

## Sätt bara på en Spektra försättslins

och Er kamera är klar för tagning på ett nytt fascinerande område: insekter, blommor, detaljer av maskiner, en sida ur en bok, en teckning. Hundratals motiv! Och allt med högsta

## Nya världar öppnar sig... TUBKIKARE 20x30 FÖR LÅNGDISTANS

ger Er EXTRA möjligheter till EXTRA lågt pris!



ENDAST 49:75 Full bytesrätt.

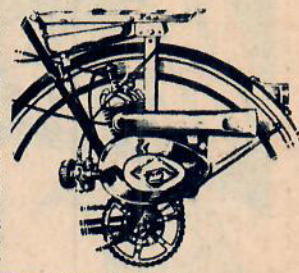
Världsmärket SEASTAL betyder högsta kvalitet... en fantastisk kikare, helt i stål, med hårt antireflexbehandlad och färgkorrigerad optik. Lätt inställbar för såväl avstånd som synskärpa. Förstorar 20 ggr. Objektiv 30 mm. Hög ljusstyrka. Synfält 70 m km. Längd i fodralet 23 cm. Sammensfodrad svinladersväska och bärrer och plastsydd medföljer.

Sänd kupongen till

**FIRMA NOVO**  
Parkgatan 31, Göteborg C  
Sänd omg. .... st kikare  
å 49:75.  
.....  
..... TV 9-56  
Texta namn o. adress.

## FUCHS HMW CYKELMOTORER

Varför svettas och trampa, då Ni för endast 275:— kan motorisera Eder cykel eller packcykel? Fuchs-motorn orkar även dra släpkärra. Den torde vara världens mest sålda cykelmotor och har lång livslängd. I Sverige finns det motorer, som varit i bruk sedan 1951. Ni får en fullgod moped men ändå cykeln kvar. Reservdelar på de flesta större platser. Motorerna levereras franko mot efterkrav med alla monteringsdetaljer. Skriftliga garantier.



PALMER LINDBERG AKTIEBOLAG  
Skellefteå, tel. 144 50. Östersund, tel. 169 60



MER ÄN KR 12:90 BEHÖVER DET INTE KOSTA att gå igenom en korrespondenskurs för

## att få KÖRKORT!

Enligt bestämmelse i Vägtrafikförordningen § 30 och 31 behöver Ni inte heller gå i körskola.

Vår kurs »Att ta körkort» är sammanställd av den kände bilspecialisten Ingemar Wretman (förf. t. bl. a. 6 årg. Stora Bilboken), som även lovat att övervaka granskningen av Era svar o. besvara ev. frågor, vilket borgar för kursens kvalitet. Kursen, som inneh. arbetsuppgifter, vilka vi granskar o. rättar, klarlägger allt, så att även den som inte vet något om bilar o. trafik förstår det hela utan svårighet. Den inneh. också de formulär som fordras.

Nu är rätta tiden att beställa kursen o. läsa hemma i lugn o. ro. Endast kr 12:90 kostar det.

MOTORBREVSKOLAN, AVD. T. BOX 184, NORRKÖPING

## Medaljer, Plaketter, Föreningsmärken, Klubbmästerskapstecken

Skisser o. kostnadsförslag fritt på begäran.

## SPORRONG & Co.

Kungsgatan 17, Stockholm 7. Tel.: 22 56 60



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

## CHRIS CRAFT MOTORRYSSARE

Plastbyggsats inneh. 62 färdiga delar.

PRIS KR 17:50. Modellen avsedd för el-motor.

Illustr. katalog över diesel- o. glödstriftsmotorer, flygplan, bilmotorer samt båtmodeller, sändes mot 40 öre i frimärken.

MÄRKLIN-katalogen sändes mot 1:— i frimärken.

## FIRMA ESKADER

Ledande specialfirma för modeller.

Gumshornsgatan 8 · STOCKHOLM Ö · Tel. 62 18 53



## THACO:s FLYG-katalog nr 8

omfattar allt om modellflyg, modellmotorer, material och tillbehör. Sänd oss Edert namn och adress samt 75 öre i frimärken och Ni får katalogen omgående.

TORE HAGLUND & Co AB, Avd. 11, Hofors

## TAG KONTAKT MED TJERNELD!



## STORA PENGAR ATT TJÄNA FÖR DRIFTIGA OMBUD\*)

Nu är rätta tiden att sälja batteri- och bilradio, kylskåp m. m. TJERNELD är ett välkänt namn i allt som hör till radio men har massor av andra kvalitetsvaror, som Ni lätt kan sälja till vänner och bekanta. Med lite energi kan Ni tjäna lika mycket pengar som våra andra ombud. Rekvirera trycksaker och villkor redan idag!

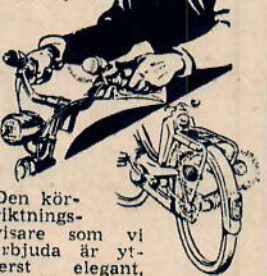
\*) På platser där vi tidigare ej äro representerade antagas ombud, event. ensamförsäljare.

## TJERNELD

Tjernelds Radiofabrik · Hudiksvallsgatan 4 · Stockholm

Sänd broschyrer o. förs.-villk. för radio, radiogramm., bilradio, skivväxlare, bandspelare, dammsugare, el-värmeapparater, kylskåp m. m.  
Namn och adress. TV 9-56

## Körriktningsvisare för cykel och moped.



Den körriktningsvisare som vi erbjuda är ytterst elegant, lätt att montera och handha och har den stora fördelen att handtaget aldrig behöver släppas då man ger körriktningen. Ger samtidigt kraftiga, tydliga ljussignaler såväl framåt som bakåt. Levereras komplett med fyra signalljus med glödlampor. Högklassigt utförande. Pris pr sats 29:50 Returrätt.

HOBBY-FÖRLAGET  
Avd. T. Borås.

## MOTOR- o. SPORTSTÖVEL

rejäl, oöm hantverksprodukt med stil, i mellanbrunt eller svart, stadigt, veget. ovanläder. Sula av kärnläder eller cellgummi. Per par kr 65:— Mot postföskott. Returrätt. Fa Y. KERO, Sattajärvi.

## MOPEDER



## FLANDRIA

mopeder o. mopedscooter, 2-växlade med bakhjulsfjädring. Riktpris från kr 870:— . Katalog o. villk. sändes mot porto. Generalagent:

A. B. BELGIMEX  
St. Eriks g. 103, Stockholm Va.



## CAMERA-LITE

— en nybet som tänder!

Förstklassig mikrokamera inbyggd i en förstklassig cigarettändare.

- Alla finesser:
- högklassig ljusstark specialoptik
  - filmstopp, snabbframmatning
  - toppavtryck, sportsökare
  - slutare till 1/100 sek.
  - storlek 58x45x10 mm.
  - filmstorlek 6x6 mm. — tar 20 st. knivskarpa kort på varje rulle
  - utmärkta förstoringar

37:50

Beställ nu från

Gratis 4 filmrullar m. kassetter medföljer utan extra kostnad. Returrätt.

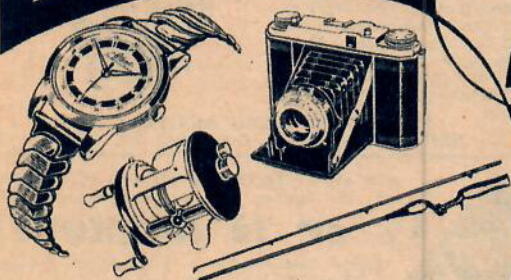
NOVO FOTO, Parkgatan 31, Göteborg. Tel. 136724

Sänd .... st. Seastal Camera-Lite å 37:50 portofritt. .... st. extra filmrullar å 1:35.

TV 9-56

Obs. Texta namn o. adress.

# Miss inte en god vinst!!



Här har Ni alla trumf på hand:

- 1 Höga rabatter
- 2 Låga nettopriser
- 3 Finfina avbetalningsvillkor
- 4 Öppet köp — full returrätt inom 30 dagar

Vi sänder Er gärna katalog och nettoprislista etc. GRATIS!

## Atlantic

### UR • KAMEROR SPORTFISKE

ATLANTIC • Kungsg. 18 • Stockholm

Sänd katalog, nettoprislista etc. GRATIS och utan någon förpliktelse från min sida.

Namn: .....

Bostad: .....

Postadress: .....

TV 9-56

## VÄRDEFULL NYHET

för Er som har besvär med bakljuset på Er mc eller moped

— ett överspänningsskydd som eliminerar strömtopparna vid högvarv, avbländning m. m., lampan får oänd livslängd — en sak som betalar sig. Begär den hos Eder cykel- och sporthandlare eller direkt från tillverkaren. 6 V Grönt skydd 0,3—2 W, 6 V Grått skydd 2,4—3 W. Monteringschema medföljer.



**HULTS CYKELAFFÄR & VERKSTAD**

österlånggatan 84, BORAS.  
Tel. 138 47.

Härmed beställs ..... st.  
överspänningsskydd å 3.60.  
Fraktfritt. Grönt. Grått.

Namn och adress. TV 9-56

## EVINRUDE och DELFIN

utombordsmotorer, 2—30 hk.

## MICHIGAN

utbordarpropellrar för »galoscher», passbåtar, vattenskidor o. yngre båtar. Hastighetsmätare för båtar. Båt-Trailer.

**F: a H. GUSTAFSSON**

Box 7124, Borlänge. T. 13019.

**FÖRSTORINGAR**  
i naturliga färger

Storl:  
13x18 18x24 24x30 cm  
4:00 6:75 11:00 kr

Sv-vit 1:90 2:75 4:00 kr.

Ins. film el. foto. 3 st. portofr.

O. Engholm, Box 42, Sörmark

BYTE

## 22 hkr Trim

lämplig till racer, bytes mot BMW-motor 500 ccm eller förslag.

F: a Svets & Smide  
Tel. 478, Mariefred.

## Motor-marknaden



Specialmaskin för polering och fräsningar av kanaler i alla slags motorer, såväl mc som bilmotorer. För polering 6 kr, fräsningar 3 kr, per kanal. Nedsvarvning av topplock 7 kr, rostskyddsbehandlingar 5 kr, ändring till fallförgasarsystem 18 kr. Polering av vevhus, balans och revstake, slipning av ventiler på fyrakt, borringar o. lagerrenoveringar utföres. Samtliga arbeten utföres noggrant o. efter önskad tid. Skriv eller ring, vi står gärna till tjänst med upplysningar.

S.-E. Nybergs Motorverkstad.  
Tel. 548, Smålandsstenar.

Victoria 250 — delar utförsäljes med 50 % rabatt.  
Svevia Motor, Sthlm 34 07 90.

**ELRAKA ER I BILEN!** !! Auto-Shave, patentsökt uppfinning, gör el-hyveln dubb. användbar. Begär upplysn. MALM-Industrier, Jönköping 1.

Puchs reservdelar, samt tillbehör, reservdelar till de flesta MC-märken. Beviks Reservdelslager, Tel. 410 46, Drottningg. 8, Linköping.

Reservdelar Jawa 250 o. 350. Velocette 350. Motorrenoveringar. Almeviks Motoraffär, Linköping. Tel. 211 96.

Obetyd. beg. utombordsmot. 2—3,5 hkr. 50—55 års mod. Full garanti. Spec. beskrivn. m. pris på begäran. Svar till TMV, Tandsbyn, tel. Öster-sund 540 48.

Fullständig ILO service och reservdelslager. Spec. cylindorbörning på mc o. moped. F: a Edlunds Cykel och Motor, Östgötagatan 68. Tel. 43 88 28, Stockholm.

Indian reservdelar, alla årsmodeller. Vevlagerren., Cy-lindorbörning. Elgebrandts Motor. Nytorngatan 23. Tel. 43 60 99, Stockholm.

Volkswagenägare! Schweiz. reparationsanvisning visar hela motorn, axlarna etc. i 45 sprängritningar, bilder, kopplingsschema. Form. 21x30 cm, 75 sidor, svenska bild-texter. Endast kr 16:— + porto. Enbart svenska tabellerna, inställningar, trimning, toleransmätt, reservdelspriser kr 6:50 + porto. Adickes Ingenjörsvetenskap, Tjärblomsgatan 1 A, Göteborg H.

Utrusta Eder BIL el. MOTOR-CYKEL förständig rek. vår nettoprislista över tillbehör, verktyg m. m. Sändes mot porto (25-öres frimärke). Ha Nils Robert, Fack 8, Insjön.

Motorcykel, begagn., till de flesta märken. Störst i branschen. Motorfirman Jap, Olivedalsgatan 3, Göteborg. Tel. 12 69 34.

Helrenovering moped., lv. o. mc-motorer utf. omg. o. billigt. Prislista från V. Norén, Manjär, Visträsk.

## VET DU

att Du billigt och enkelt kan göra en BÄTMOTOR AV EN MC-MOTOR. Passar roddbåtar, ekor och sportbåtar. Ritn. o. arb.-beskr. 6:50 + porto. A. W., Pl. 739, Junsele.

**MC-ÄGARE!**  
Rep. av alla slags motorelkelmotorer utföres. Spec. cylindorbörning, cylindertopprenovering, helrenovering o. aluminiumsvetsning. OBS! Allt arbete utföres under garanti. Cykel- & Motorfirman O. E. Söderström. Tel. 123 32, Örnköldsvik.

Motorcykel- o. mopedägare. Sänd in Eder motor eller delar till oss för renovering. Original tillbehör och reservdelar finnes till alla märken, även de äldre. Vi ha låga priser och sända dessutom fraktfritt över hela Sverige samt lämna full garanti å renoveringsarbeten. Ni kan således med fullt förtroende insända Eder renovering el. beställning till oss.  
Wingrens Motorindustri, Hälsingborg.

Allt för Moped, Mc, Sport o. Radio. Lägsta pris. F: a Åke Johansson, Vessigebo.

Urdelar och verktyg även till amatörer. Prislista mot porto. Firma E. Karlsson, Erikslund.

**PARTIPRISE!** Sök. dimljus, backljus, element m. m. Sv. Handelsbolaget, Östgötagatan 95. Tel. 41 27 90. Sthlm.

**MC Realisation!** C:a 200 st. nya och beg. cyklar vräkes bort, oerhört billigt. Prislista mot porto. Jättelager av motorcykeldelar. F: a Nils Leander, Växbo.

Mc-relä repareras o. omändas. Låga priser. N. Johansson, Box 105, Sösdala.

MC-förare samtala bekvämt m. pass. genom Flygvap. utr. Earphones, 4:75 par. Leuchovius, Nyg. 11, Västerås.

Fabriksnya hylsnyckelsatser m. garanti. Billigt. E. Gustafsson, Box 120, Sala.

Enastående tillfälle. Affärs-lager av mc- och cykeldelar utförsäljes med 45 % rabatt. End. nya prima varor. Upplysn. mot porto. E. Lindstedt, Bolagshagen 1 B, Kärrgruvan.

**Diverse-marknaden**



Båtritm., se ann. i TV nr 5. S. Roggentin, Götg. 26, Sthlm.

Lär Eder laga klockan själv! Brevkurs 14:—, Ur-Teknik, Malmö 13.

**TILLFALLE!** Ritn. till svetsaggregat för upp till 3,25 mm elektroder 220 v. NY FÖRBÄTTRAD KONSTRUKTION. Enkelt o. billigt att bygga. Kompl. ritn.-sats o. arb.-beskr. + prisl. å mater. kr 14:50 + porto. GRATIS medf. ritn. å miniatyrsvets samt svetsomformare. Bygges av bilgen. Byggs o. färdiga aggregat 30—240 amp., 380/220 v. Broschyr medf. ritn. Ing. B. Östlund, Stifthus 7, Sund-åsen.

**AGFACOLOR** färgfilm av alla slag. Västysk, färsk o. felfri. 20 % rabatt. Order över 50:— exp. portofritt. Returrätt. Ingenjör J. Andersson, Box 30024, Göteborg V.

Radiomateriel såsom rör, högtalare, bilantenner 20 % rabatt, äv. på elektriska art. kan lämnas rabatt. Order öv. 25:— netto fraktr. F: a Acke Nilsson, Box 3037, Växjö. Tel. 660 80 efter kl. 19.00.

**Mynningsladdarpistoler.** Browningmod. Kal. 9 mm. För målskj. Med hölster kr 44:75, utan hölster kr 36:—, Licensfr. Fraktr. G. Samuelson, Danstorp, Blidsberg.

**FOTO.** Rekv. vår prislista å kameror, film, kemikal., papper etc. Hög rabatt. Även realisationsvaror. G. F.-son. Box 20063, Sthlm, 48 00 13.

Flytande plast för hobby och industri. Obs! Även båt- och bilplast! Mängsid. anv., självhärddande, blir glashård, genomskinl., lätt att forma. Best. provsats inneh. plast, hårdare, accelerator, färger samt fullst. beskr. och prisl. även för parti. End. 11:— + frakt från F: a Regale, Box 6844, Borlänge.

**BAGAGEMÄRKEN** fr. världens ledande hotell (10 st. 2:—; 25 st. 4:—) eller flyg-bolag (10 st. 2:50; 25 st. 5:—) för resväskor, brickor, lampskärmar, motorfordon m. m. Katalog gratis. AB DURAX, Avd. K. Malmö C.

**VULCOFIX** självvulkaniser- ing för cyklar, mc, bilar, gummistövlar etc. Aterförsäljare antagas. AB ANPAC, Avd. VULCO, Malmö C.

**Bil-Campingvagnar.** Släp-vagn för veckan o. camping-vagn för helgen o. semestern, 4 sovpl. + 2 barn. Hela vagnen säljes, även så delar för självbygge. Ritningar o. arbetsbeskrivn. i skala 1:10 mot kr 35:— postförskott. Byggprodukter, Gullängst.

Överdragsstövlar 4:75 par. 3 par fraktr. Trelleb-gummi 75 cm pass. mc-förare, fiskare m. fl. Tinghalls, Brämhu.

Projektorer för smalfilm, 8 mm, o. småbild, 24x36 mm: EUMIG P8, 8 mm, endast växelström, 330:—, NORIS 8, 8 mm, allström, 330:—, LEITZ PRADO 150, 24x36 mm, 284:—, Samtliga priser inkl. lampa och väska. Ingenjör J. Andersson, Box 30024, Göteborg V.

Tillfälle. Lionel tåg komplett billigt. TV:s annonsavdelning, Stockholm Va.

Lokfotografier. 10 st. olika 6,5x9,5 cm. kr 5:—, 25 st. kr 11:—, 10 st. olika 9,5x14,5 cm. kr 7:—, 25 st. kr 15:— + porto. Lokfoton, Box 157, Nässjö.

Inspeelningsband billigt. Prislista gratis. Tape Recorders, Lund.

Kylarslang för bilar. Begär prislista! — Alla slag av båt-tillbehör. Välkommen med Era förfrågningar! Tillskriv F: a L. V., Box 92, Bromma.

Remington rakapp. utförsäljes för 99:50 (vanligt pris 125:—), 1 års garanti. Mot postförskott med returrätt. S. Nilsson-Sundberg, Styrmansgatan 23, 2 tr., Sthlm.

Ny trumpet m. etui, har kostat 250:—, säljes för 200:—, Bo Hedberg, Box 4464, Bollnäs.

Förstoringsapparat, m. positiv ram, t. s. bill. 385:—, Beg. MC säljes. Bert Andersson, Fack 12, Sägmyra, By. Tel. 72.

FOTO. Begär prisl. på film och papper. Hög rabatt. FOTO-TJÄNST, Hällekis.

## FLYGUTBILDNING

Linköpings Flygklubb. Motor- o. segelflygutbildning. Saab, Linköping. Tel. klubbhuset 209 00 eller Saab 290 20.

## Fråga oss om foto



**Fråga:** Hur skall man undvika krängel med slutaren när man fotograferar i stark kyla? **Compur**

**Svar:** Detta krängel beror oftast på att slutaren inte är rengjord. Vill man vara säker på att slutaren skall fungera perfekt är det lämpligt att lämna in kameran till en specialist för genomgång.

**Fråga:** Är det lätt att färgkopiera? Behövs det mycket tillbehör eller kan man använda en vanlig förstöringsapparat? **Billigare färgbilder**

**Svar:** För att få snygga färgkopier behövs det helst 33 filter som skall användas för att få rätt färgtemperatur på ljuset i förstöringsapparaten. Det finns visserligen mindre filter-satser men resultatet med dessa blir inte lika bra. En vanlig förstöringsapparat går att använda om det finns uttag för filtren, mellan lampan och filmen. Om man inte tänker göra färgkopier i större skala lönar det sig inte att göra det själv då kemikalier och papper är dyra saker och dessutom inte har så lång lagringstid.

## Fråga oss om bilar



**Fråga:** 1) Allmänt hävdas (särskilt av försäljare av bilar med kortslagiga motorer) att kortslagiga förbränningsmotorer är i slitage och många andra synpunkter överlägsna långslagiga motorer. Själv anser jag att den långslagiga motorn ur påkänningssynpunkt bör vara fördelaktigare och att dess vridmoment bör vara större. Ur kraftekvationen  $F = m \times a$  (kraften är lika med massan gånger accelerationen) framgår att accelerationen (i detta fall kolvaccelerationen) har avgörande betydelse för kraftens storlek. Således bör påkänningarna på kolvar, kolvtappar, vevaxlar mm i kortslagiga motorer med deras större kolvaccelerationer bli större än i långslagiga motorer. Beträffande vridmomentet så utgöres detta av kraft gånger hävarmen och på en långslagig motor med dess längre vevsläng bör vridmomentet bli större. Vad anser TV? 2) Knackningen i en bensinmotor lär bero på vissa omständigheter vid kompressionen av bränsle-luftblandningen. Föreligger knackningsproblem i direktinsprutade bensinmotorer där bensinen sprutas in i den redan komprimerade luften? **BMW**

**Svar:** 1) Problemet långslagig/kortslagig diskuteras ofta i motor-kretsar. De synpunkter på större slitage hos den kortslagiga motorn som här anförts håller dock inte streck. Det är visserligen sant att kolvtappar, vevstakslager mm blir utsatta för större påkänningar i en kortslagig motor, men detta beror inte på kolvaccelerationen utan sammanhänger med att gastrycket verkar på en större kolvytta. Tack vare den större cylinderdiametern finns det emellertid mer än väl plats att dimensionera de utsatta delarna så att de får samma livslängd som hos den långslagiga motorn. De av sign. påvisade accelerationspåkänningarna är emellertid inte alls avgörande för motorslitaget i samma utsträckning som friktionen mellan kolv och cylinder. Den förslitning som äger rum där stiger synnerligen snabbt med motorns medelkolvhastighet och därför bör man hålla slaglängden — och därmed kolvhastigheten — så låg som möjligt för att erhålla bästa slitstyrka. Hårtill kommer att man i en kortslagig motor, som ju har relativt sett

större cylinderdiameter, kan få plats med större ventiler, vilket är av avgörande betydelse för erhållande av god fyllnadsgrad och därmed förbättrad bränsleekonomi. Dock skall medges att även långslagiga motorer har många avsevärda fördelar. 2) Knackningsproblemet är mycket komplicerat och anses ännu inte fullt löst. Knackningen tycks sammanhånga med det sätt på vilket flamfronten utbreder sig i förbränningsrummet omedelbart efter tändning. Det enda man med full säkerhet vet är att vissa tillsattningsmedel i bränslet minskar knackningen. Direktinsprutade motorer knackar lika mycket som förgasarmotorer, däremot anses allmänt tvåtaktare vara tämligen okänsliga för knackning.

**Fråga:** 1) Finns det någon dieselmotor som en växellåda ur Pontiac årmodell 1946 passar till? 2) Finns det någon dieselmotor på cirka 80 hk som vore lämplig att montera i en Pontiac personbil årmodell —46? **Underande —56**

**Svar:** 1) Nej. 2) Kanske, men i så fall inte någon svensk. Ombyggnaden skulle säkerligen bli både besvärlig och dyrbar och skulle troligen inte bli ekonomiskt lönande.

**Fråga:** 1) Varför har nästan alla amerikanska bilar V-8-motorer? 2) Har hört att Fiat tillverkar en V-8-motor. Är det sant?

**Svar:** 1) Den åttacylindriga V-motorn erbjuder många fördelar, dels ger den åttacylindrig motor en utjämnad vridmomentkaraktäristik (god segdragningsförmåga); dels ger V-arrangemanget en kompakt konstruktion med kort och styv vevaxel. 2) Ja, Fiat tillverkar en tvåliters sportvagn, Fiat 8 V, med åttacylindrig V-motor.

## Fråga oss om radio



**Fråga:** Jag har fått en del band, men jag kan inte spela upp dem på min bandapparat, som är en Ericord. De låter baklänges på något sätt. Vad beror det på och vad kan jag göra åt det? **Nyfiken 55**

**Svar:** Att banden låter baklänges beror på att de är inspelade med annan standard än den som Ericordern nu är försedd med. Antagligen är Ericordern inställd för europeisk standard, dvs. den arbetar på den undre halvan av bandet, medan banden är inspelade med internationell standard, dvs. på övre halvan av bandet. Det är emellertid enkelt att ändra Ericordern på den punkten, man behöver för att spela upp banden bara lossa den skruv som håller fast det kombinerade in- och avspelningshuvudet och vända detta upp och ner. Det finns en brumkompensationspole, som man också måste vända, om man vänder uppspelningshuvudet.

**Fråga:** Vad krävs för att få tillstånd att in-nehå radiosändare? Måste man avlägga examen av något slag? **Leif Nilsson, Malmö**

**Svar:** Det krävs godkända prov i telegrafering (sändning och mottagning), kunskaper i elementär radioteknik och kännedom om vissa trafikreglementen. Det finns tre olika typer av certifikat: C-, B- och A-certifikat, som bl. a. bestämmer vilken sändarstyrka man får arbeta med och på vilka våglängder man får bedriva trafik. För C-certifikatet måste man vara mellan 16 och 19 år och kunna sända och ta emot 40 tecken per minut. För B-certifikatet är nedre åldersgränsen 18 år och kravet på telegraferingsfärdighet ökat till 60 tecken per minut; för A-certifikatet motsvarande siffror 19 år och 80 tecken per minut. Proven avläggs på telestyrelsens undervisningsanstalt i Stockholm och utanför Stockholm hos telemyndighet eller militärförband el. dyl. som anvisas av undervisningsanstalten. Föreningen Sveriges Sändar-amatörer, Stockholm 4, står till tjänst med ytterligare upplysningar om hur man lämpligen bär sig åt för att avlägga prov etc.

## Fråga oss om flyg



**Fråga:** Hur många reaktortyper av följande utländska typer har byggts: 1) Hawker Hunter, 2) Dassault Mystère II och IV, 3) North American F-100 Super Sabre, 4) Republic F-84F, 5) North American F-86 Sabre (alla typer inkl. produktionen i Kanada)? **Trogen TV-läsare**

**Svar:** Produktionssiffror för moderna krigs-flygplan omges alltid med sekretess. Det finns dock goda grunder för att följande ungefärliga siffror skall någorlunda överensstämma med verkligheten: 1) 400—500, 2) ca 100 (tillhoppa), 3) ca 250, 4) ca 1.200, 5) ca 10.000 (varav ca 1.500 i Kanada).

**Fråga:** 1) Till vilken eller vilka firmor i Sverige skall man vända sig vid ev. köp av ett tvåsitsigt flygplan med relativt låg landningsfart? 2) Finns det något svenskt flygplan utom Safir i den lättare klassen? **Folkflyg**

**Svar:** 1) Det enda fabriksnya flygplan som f. n. salubjudes i Sverige är Piper Super Cub, vilken typ säljes av ANA i Nyköping för ett pris av omkr. 40.000.—. Super Cub kan knappast jämföras med en vanlig Cub eftersom motorstyrkan fördubblats med bl. a. en fantastisk förbättring av stigprestanda som resultat. 2) Nej.

**Fråga:** Vilken funktion har vatteninsprutning i en reamotor? **Water Injection**

**Svar:** Kylning av intagsluften eller gasblandningen från förbränningskammarna, är ett vanligt sätt att öka en reamotors dragkraft. Denna kylning sker genom att ett finfördelat »regn» av vatten eller en blandning av vatten och metanol sprutas in i förbränningskammaren eller på lämpligt ställe i kompressorn. Härigenom ökas kompressornas effektivitet varigenom även förbränningen av bränsle ökas.

**Fråga:** Vilka data och prestanda hade följande tyska krigsflygplan: a) Arado Ar 240, b) Heinkel He 219, c) Junkers Ju 188, d) Junkers Ju 288, e) Ju 388, f) Messerschmitt Me 210, g) Me 410 och h) Henschel He 129. **Myggran**

**Svar:** a) två 1.750 hk Daimler Benz DB 603, spännvidd 14,2 m, längd 13,1 m, toppfart 565 km/tim. b) två 1.500 hk DB 603A, spännvidd 18,5 m, längd 15,55 m, flygvikt 13.600 kg, toppfart 610 km/tim, flygsträcka 2.150 km, topphöjd 9.300 m. c) två 1.770 hk Junkers Jumo 213A, spännvidd 22,05 m, längd 14,91 m, flygvikt 14.500 kg, toppfart 523 km/tim, flygsträcka 2.500 km, topphöjd 10.000 m. d) Ju 288C: två DB 610 A/B (tvillingmotorer) på 2.900 hk vardera, spännvidd 23,04 m, längd 16,5 m, flygvikt 22.990 kg, toppfart 620 km/tim. e) Ju 388: två 2.500 hk Junkers Jumo 222E/F, spännvidd 22,0 m, längd 15,0 m, flygvikt 14.690 kg, toppfart 665 km/tim, flygsträcka 2.250 km. f) två 1.475 hk DB 605B, spännvidd 16,34 m, längd 12,28 m, flygvikt 9.680 kg, toppfart 587 km/tim, flygsträcka 2.240 km, topphöjd 8.700 m. g) Me 410A: två 1.750 hk DB 603A, spännvidd 16,34 m, längd 12,14 m, tomvikt 6.120 kg, flygvikt 10.650 kg, toppfart 626 km/tim, topphöjd 10.400 m. h) He 129B: två 750 hk Gnome-Rhone 14M, spännvidd 13,56 m, längd 10,12 m, tomvikt 4.050 kg, flygvikt 5.165 kg, toppfart 443 km/tim, flygsträcka 1.100 km, topphöjd 9.000 m.

**Fråga:** Vilka var chefskonstruktörerna till följande Saab-flygplan: a) Safir, b) Scandia, c) J 21R, d) J 29, e) A 32, f) J 35? **Flygknutte**

**Svar:** Saab använder sig mera sällan av den internationellt använda benämningen chefskonstruktör, i stället har varje flygplantyp en särskild projekteringsjör under den tekniska direktören. Projekteringsjör för de nämnda typerna har varit a) ing. A. J. Andersson, b) civ. ing. Tord Lidmalm, c) ing. R. Hårdmark, d) civ. ing. Lars Brising, e) civ. ing. Arthur Bråsjö samt f) civ. ing. Erik Bratt.

Har Ni bilteknik som hobby —  
eller är det Ert yrke?

*Tekno's*

**HANDBÖCKER FÖR BILREPARATÖRER**

har man lyckats presentera i en så praktisk och överskådlig form, att även de som saknar speciell teoretisk underbyggnad kan förvärva ingående kunskaper inom detta område. Man kommer att upptäcka, att långdragna och besvärliga tillvägagångssätt, som man tidigare har använt, kan utbytas mot snillrika och snabbare metoder.

Utdrag ur innehållet:

**CHASSIREPARATIONER**

Chassiets konstruktion och arbetssätt — Kopplingar — Växellådor — Kardanknutar och -axlar — Bakaxelväxlar och differentialer — Bakaxlar — Svansmotordrivning — Framhjulsdrevning — Fyrhjulsdrevning — Styrning och framhjulsupphängningar — Fjädring — Bromsar — Ramar och karosserier — Elektrisk utrustning — Smörjteknik — Diverse — Tabeller. (1040 sidor.)

**DIESELMOTORER FÖR BILAR**

Dieselmotorer i allmänhet — Dieselmotortyper — Dieselmotorfabrikat, tabeller — Bränsle för dieselmotorer — Insprutningspumpar — Matarpumpar — Bränslefilter — Insprutningsventiler (spridare) — Provning av insprutningspumpar och -ventiler — Start av dieselmotorer — Tändspiraler (glödtändstift) — Kylsystem — Smörjning och oljefilter — Lager — Transmissionskedjor — Cylinderfoder — Luftrenare — Inkörning och provning — Tabeller. (680 sidor.)

**FÖRGASARMOTORER FÖR BILAR**

Grunddragen av förgasarmotorns konstruktion och arbetssätt — Provkörning och undersökning — Förberedande arbeten före motorrenovering och andra större reparationer — Cylinderar och cylinderarbeten — Vevmekanismen — Ventilmekanismen — Bränslesystemet — Smörjsystemet — Elektriska systemet — Monteringsanvisningar — Felsökning — Speciella beskrivningar och reparationsanvisningar för olika bilmodeller. — Tabeller. (800 sidor.)

**ELEKTROTEKNIK FÖR BILAR**

Elektricitetslärans grunder — Bilens elektriska system — Generatorn — Reläer — Ström- och spänningsregulatorer — Batteriet — Startmotorn — Tändsystemet — Belysningsanordningar — Diverse elektrisk utrustning — Bilradio — Deselektrisk utrustning — Bilelektrisk provningsutrustning — Felsökning — Kopplings-scheman för olika bilmodeller — Tabeller och specifikationer. (C:a 700 sidor.)

Då det är ett önskemål, att Tekno's handböcker för bilreparatörer skall vara så kompletta och up to date som överhuvudtaget möjligt, utges i samband med denna serie en Supplementbok, som kommer att innehålla alla nyheter av intresse och som år för år kommer att kompletteras. På detta sätt får köparen

**ett uppslagsverk som aldrig föråldras**

utan ständigt hålls aktuellt och städs blir mera värdefullt.

*Tekno's*

**handböcker för bilreparatörer**

är inbundna i prima konstläder och omfattar över 3300 sidor koncentrerat vetande med inte mindre än 1605 instruktiva bilder. Dessutom innehåller verken praktiska formler, utförliga felsökningsscheman, fullständiga serviceinstruktioner samt ett stort antal värdefulla tabeller, som för yrkesmannen måste vara till ovärderlig nytta att ständigt ha till hands.



(Beställningssedeln kan insändas i öppet kuvert för 10 öre.)

Till ..... bokhandeln  
eller Teknografiska Institutet, Stockholm 20.

Undertecknad beställer härmed

<input type="checkbox"/> Chassireparationer .....	48:—
<input type="checkbox"/> Dieselmotorer för bilar .....	44:—
<input type="checkbox"/> Förgasarmotorer för bilar .....	46:—
<input type="checkbox"/> Elektroteknik för bilar .....	56:—
<input type="checkbox"/> Supplementbok .....	24:—

Sätt ett kryss vid de böcker som önskas!

Betalningsvillkor:

Kontant vid leverans.

Hälften vid leverans och hälften pr 30 dagar.

1/4 vid leverans och resten uppdelat i 3 lika stora månatliga inbetalningar.

vid best. av 2 böcker 20:— vid lev. och 15:— kr. pr mån.

vid best. av 3—5 böcker 30:— vid lev. o. 20:— kr. pr mån.

Plus porto. Åganderättförbehåll.

SÄTT X VID DET ÖNSKADE.

Namn .....

Adress ..... TV 9-56