

modell **HOBBY**

MED SPORTFLYG



Nr 9 . 20/11 - 20/12 1963

Pris 1:75 inkl. oms.

Danmark och Norge 3:-



**LINSTYR
EL-MEFAN**

**FARTPROV
MED SAAB 40**

FÖR NYBÖRJAREN

**10 sidor:
Vi bygger
en modell-
järnväg**

**SM-vinnande
KRONEGÅRD J:r
Sveriges bästa
miniracing-
förare**



**BEECHKRAFT
MUSKETEER**

**Hopfällbar
helikopter**

**Lillpiparen
Nödsignal för
modellplan**

MÄRKLIN

nyheter!



Diesellokomotiv

Tyska Förbundsjärnvägarnas litt V 40. 3 strålkastare fram och bak. MÄRKLIN TELEX-KOPPEL i båda ändar. Modellentligt utförande. Rikt detaljerat med noggrant återgiven litterabeteckning. Längd 12 cm.

Riktpris 72: —

Samma som 3065, men utan MÄRKLIN TELEX-KOPPEL. Loket är istället försedd med automatiska rangerkoppel fram och bak.

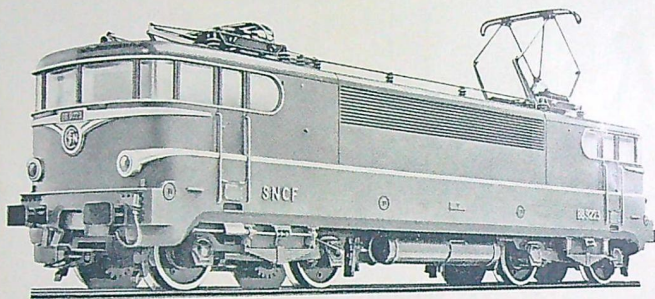
Riktpris 58: —

FRANSKA STATSBANORNAS ELEKTRISKA LOKOMOTIV

Modell av litt. BB 9200 Société Nationale des Chemins de Fer Français. Motorboggens båda axlar kopplade till motorn. 4 slirskydd ger ökad dragkraft. 4 elektriska strålkastare. 2 fram- och 2 baktill. Omkopplingspak för strömupplagning från luftledning eller mittledare. Rangerkoppel fram- och baktill. Längd 18 cm.

3038

Riktpris 69: 50



Universalkylvagn

Tyska Förbundsjärnvägarnas modell Tehs 50. Vit vagn med svart text. Längd 13,3 cm.

4620

Riktpris 11: 50



Tankvagn

Tyska Förbundsjärnvägarnas modell Ksl 3504. Grå tank med svart underrede. Längd 13,1 cm.

4621

Riktpris 14: 50



Vagn för lokaltrafik

Tyska Förbundsjärnvägarnas modell AB 4nb. Vagnskorg i färg som rostfritt stål med mönster av påfågelsögon. Silverfärgat tak, som är avtagbart. Längd 24 cm.

4043

Riktpris 15: 50

Riktpriser inkl. 6% oms.

MÄRKLIN för gammal och ung, MÄRKLIN för hela familjen

DANNEMORAGATAN 20
Tel. 33 62 21 - Postgiro 65 90 65
33 01 00

STOCKHOLM VA
REDAKTION och ANNONSAVDELNING
Tryckeri Nordisk Bokindustri Stockholm
Chef: red Jan Jangö
Annonser Krister Hagéus
Dist. o. pren. Hans Löfmark
Ansv. utg. Åke Bergström

Lillpiparen	4
Vi bygger en modelljävåg	8
Täggpremier på provbanan	18
Izola-tävlingen	19
Musketörerna blir svensk enhetsklass	21
Glimtar från Ostermans	25
Saab 401 i bilder	26
Linstyr el-mofan	28
Hur långt kan jag nå?	30
Torslanda-Fryklända	32
Dornier DO 32	34
Världens enda autogiro är svenskägd	36
Brechkraft Muskeleer	38
SM i miniracing	40



OMSLAGSBILDEN:

Tägmärken på samma bana presenterades i Modell-Hobby monter på "Hobby och Fritid". På bilden ser vi ett urval: I förgrunden Märklins V 60-lok på Peco-räls med mittkontakter. Därefter Adlerståget från Trix på originalräls. Det blåvita loket är Fleischmanns "Rheingold", som bakom sig har en vagn från Liliput. Den amerikanska "Generalen" är från Tyco. Bakom den står Gützolds "Vindobona" avgångsklart. Så kommer det svenska materialet: Tenshodos modell A från Pocher. Liliputs kranvagn skymtar bakom. Zeukes smalspårslok drar en överföringsvagn, "vagnbjörn", med en Fleischmannvagn på. Bakom skymtar vagnar från Schicht och Zeuke.

Mössan, som vilar på ett Kibri-ställverk, har tillhört en stationsmästare på Kalmar Järnvägar.

Med bilderna markerar vi inledningen av en ny artikelserie i detta nummer om modelljävågsbygge av Jan Jangö.

49. 000 personer på "Hobby och Fritid"

Egentligen säger den siffran allt om utställningen. Den var populär, intressant, det hände någonting där.

"Hobby och Fritid" slog igen portarna den 3 november efter 10 livliga dagar, då mer än 40 000 besökare räknats in, och öppnade igen påföljande lördag och söndag på allmän begäran... och då kom det ytterligare drygt 8.000 besökare! Totalt 48.629 personer var slutfärd.

Några fler siffror om "Hobby och Fritid": I SM i miniracing betalade 554 deltagare träningsavgift. I skala 1:32 gjordes 343 tävlingsstarter, i skala 1:24 kördes på en dag 39 heat av 41 bilar. I Grand Prix, som gällde högsta antalet varv på 5 minuter, och som kördes den 9-10 nov. gjordes 85 starter.

I SMFFS:s monter fick man 3.000 adresser till intresserade personer. Gissa om man var glad, Sveriges Modellflygförbund räknar i dag 500 tävlingsflygare och uppskattningsvis 1.500 andra modellbyggare, det behövs många fler aktiva!

På modellracerbanan överträffades världsrekordet och inomhusrekord upprepad gång, värst var Jan Erik Falk, som överträffade 1,5 cc-rekordet med hela 8 km/tim.

I den största inomhusdammen som någonsin använts i Sverige gjordes det hundratals uppvisningar med mefor och radiostyrda båtar av alla slag. Sista söndagen gjorde man en regelrätt regatta med manövertävling.

Det var inte bara Stockholms bästa modellbyggare som ställde upp. Det reste upp folk från Malmö, Göteborg, Norrköping med båtar och bilar. Det tävlades i teamracing trots att linorna bara kunde göras 5 meter långa. 150 varv!

Den där intensiva lusten att vara med smittade av sig på alla. Det här var ingen utställning med elaka skyltar "Får ej vidröras". Kör själv, var uppmunnen. Bygg själv Wiadhus, Revellmodeller. Vem bygger högsta tornet med escalim på fem minuter? Vinnaren nådde upp till en meters höjd. Starta själv motorerna?

Självverksamheten var ännu mer intensiv en trappa upp. Tumba själv spelade Tumbahockey i Algas monter sista dagen, Flisan och Alser spelade pingis och bytte av 100-tals andra som provat på Stiga-utrustningarna.

För att nu inte tala om försvarets utställning. Aldrig har så många haft så roligt i det militära! Militärmusikkörer gästade utställningen och konserterade, blandade sin mäktiga mässingsmusik med modellmotorernas otyglade gnäll i ett rekordstark ljudsvall som aldrig förr hörts av människöron. Ibland önskade man att man var en grodman, som satt i marinens dyktank och läste Modell-Hobby.

Jag har väl glömt det mesta i alla fall. Högstalarens eviga: Har ni tappat bort varandra, så gå till utgången. Det ringde mammos till utställningen efter unga entusiaster som tillbringade både sex och sju timmar i modellernas härliga värld. Han måste komma hem, han har inte ätit på hela dagen.

Se det var en utställning. Arrangerad av Modell-Hobby. Den betydde mycket för oss. Vi är en liten, nystartad tidning, som behöver göra sig hörd över hela Sverige.

Vi tackar alla som hjälpte till! Ingen nämnd och ingen glömd!

Om vi kommer igen? Det ska inte dröja länge. Och det behöver inte nödvändigtvis vara i Stockholm vi ordnar "Hobby och Fritid", även om Stockholm i allra högsta grad behövde denna hobbyinjektion!

Jan Jangö

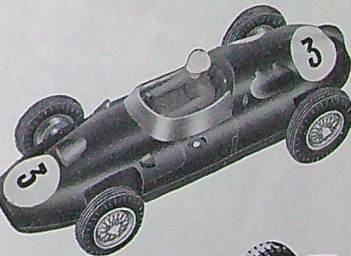


Kjell Stensson kör "invigningståget" på "Hobby och Fritid" tillsammans med sonen Ola.

VINN EN MINIRACINGBANA!

Våra identifieringstävlingar är populära och vi fortsätter nu med bilar. Vilka är de tre bilarna här nedan? Ange både bilmärke och miniracingfabrik för bilarna, alla tre modeller från kända tillverkare. Sänd in lösningen senast den 27 december till Modell-Hobby, Dannemoragatan 20, Stockholm VA. Skriv "Bilar" på kuvertet. Brevkort kan också användas! I pris utdelas en valfri miniracingbana för ca 125,- till först öppnade rätta lösningens insändare.

De tre loken i föregående tävling var T 3-an, SJ:s S5-lok och "Generalen", tillverkningsarna Fleischmann, Tenshodo och Tyco, vilket senare dock inte var nödvändigt att veta för att lösningen skulle vara rätt. Vinnare: Bo Hedberg, Bodalavägen 13, Lidingsö.



Nöden är uppfinningarnas moder, sägs det, och det är så sant som det är sagt.

När jag själv 1962 vid Solstarräffen gjorde fem landningar i följd i svårtillgänglig skog och hade det mycket besvärligt med att hitta modellen började jag allvarligt fundera på något slags alarmanordning för frilygande modeller, däri inbegripna även radiokontrollflygarna som får trassel på trä'n.

Det är säkerligen många med mig som fått sina modeller bortflugna i skog, sädesfält och sankor där det varit omöjligt att upptäcka modellen. Är modellen värdefull kanske vederbörande t.o.m. måste hyra flygplan för att flygspana efter modellen å 100 kr/tim. Det är kul att flyga, men då ska man inte behöva leta efter bortflugna modeller!

Vad en missad start på en tävling med bästa modellen betyder behöver jag knappast gå in på.

Många olika försök har gjorts, bl.a. med ringklocka och summeranordningar, men nackdelen med dessa är den enorma strömförbrukningen som innebär rena kortslutningen för de små penncellbatterier som i det här fallet måste användas. Jag tror att alla elektromekaniska anordningar måste avskrivras. Man måste ju hinna fram till modellen i tid.

I samråd med två verkliga idékläckare på radioområdet, Evert Andersson och Karl-Gunnar Österström, har jag arbetat med en rad transistorkopplingar till en liten högtalare som sänder en stark ton på sådan frekvens att även folk med något nedsatt hörsel ska kunna höra den. Signalen hackas i bitar om en sekund och har vilopaus i två sekunder, vilket gör att apparaten är mycket ekonomisk på ström, i genomsnitt ett par mA. Man kan också använda den med kontinuerlig signal, varvid givetvis strömförbrukningen blir högre, men samtidigt spar man in tre transistorer, två elek-

"LILLPIPAREN"

Nödsignal för flygande modeller

trolyter och några motstånd, vilket gör 8 gram i vikt.

Prov har gjorts med "Lillpiparen" i terräng, och den hörs åtskilliga hundra meter från en trädtopp i skogen. Om den ligger i högt gräs är räckvidden något sämre.

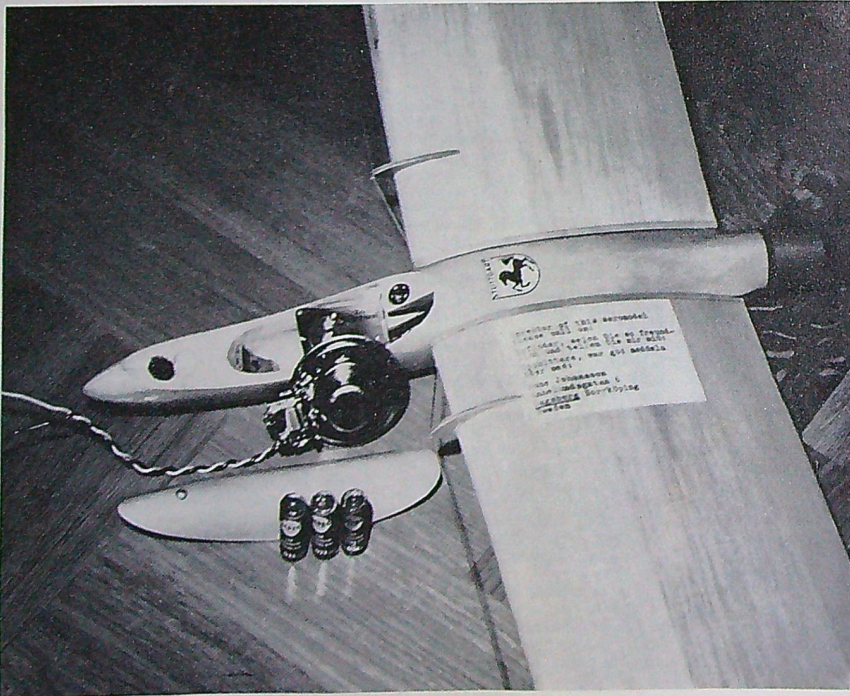
Proven har visat att vår anordning med de minsta penncellerna och 4,5 volt legat och pipit i oavbruten följd 2 1/2 dygn och vid kontinuerlig signal något mer än ett dygn. Proven gjordes med ej helt färiska batterier för att det hela skulle bli så verklighetsroget som möjligt. Om man använder större batterier för t. ex. radiostyrda modeller (vilka ju också som bekant kan flyga bort om radioförbindelsen skulle råka upphöra) är det ingen omöjlighet att få den att pipa i 14 dagar.

"Lillpiparen" blir visserligen inte så billig,

men den blir billig i förhållande till den modell som den sitter inmonterad i.

Tyvärr kan inte "Lillpiparen" sättas in i C 2-modeller. Det är vikten som sätter stopp. Den väger i 4,5-voltutförande (3 volt går också) med hackad signal 72 gram. I en A 2-as vikt är det ingen svårighet att plocka in den. Helst av allt skulle jag vilja använda den i mina C 2-or, och vi får se vad framtida experiment kan leda till. Jag har inte givit upp hoppet än.

Materialspecifikation:
Transistorer: 4×OC71, 2×OC74
Högtalare: Aga subminiatur
8 st motstånd
2 st kondensatorer
2 st elektrolytkondensatorer
3 st batterier Berc 1 1/2 VD 23



Segelmodeller behöver som regel så pass extra tyngd i nossen att "Lillpiparen" utan svårighet kan plockas in där. Här är Termik-Johans' egen signalanläggning.

Den 6 december
öppnar en ny
butik dörren för
dig som vill ha
det bästa inom
Radio Control
Flyg - Båt
Motorer
Miniracing

hobby center

wollmar yxkullsgatan 1 sthlm sö

Gör ett besök
och låt oss visa
vad vi har att
erbjuda

Bygganvisning för "Lillpiparen"

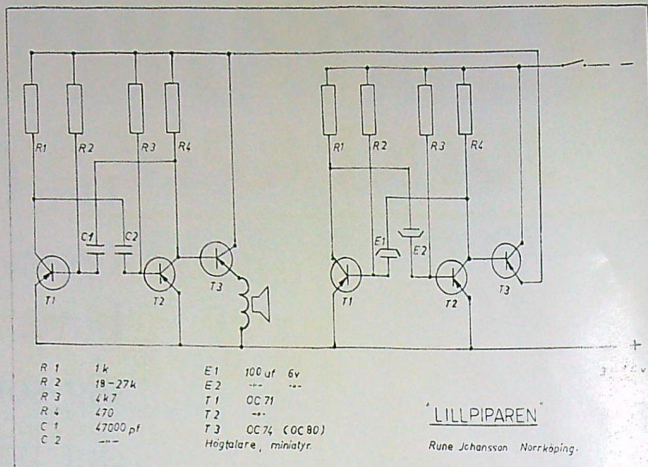
Börja med att skaffa alla komponenter. De ska vara i miniatyruutförande, eftersom det gäller att plocka in den lilla tongeneratoren i en friflygande modell. Ska man ha den i en radiomodell är de ca 20 gram man vinner eller förlorar av mindre betydelse.

Kopplingen kan göras på en liten bit pertinax 20x30 mm. Den får ledigt plats på kopplingsplinten på högtalaren. Man kan ytterligare spara vikt genom att avstå från pertinaxbiten och bygga komponenterna "i luften". Komponenterna surras då fast med tejp.

Börja med det vänstra steget, högtalarsteget, och prova med 3–4,5 volt. Den ton som hörs ska vara ihällande och skärande; skulle tonen vara för hög eller för låg, provar man sig fram med byten av C1 och C2 till andra kapaciteter. Vid bygget har använts kondensatorer av typ "teaterkonfekt". Att tonen låter verkligen illa betyder också att den kommer att bli lätt att uppfatta under svåra förhållanden, exempelvis när modellen ligger i högt gräs.

Nästa etapp i bygget blir brytarsteget — förutsatt att man vill ha tonen "hackad". Med de värden som finns på ritningen villar den i en sekund och piper lika länge. Periodernas längd kan ökas genom att elektrolitkondensatorerna E1 och E2 byts ut mot typer med högre värden — tyvärr är emellertid dessa senare så pass stora att det nästan är omöjligt att få in dem i en friflygande modell.

Eftersom det är så pass trångt i modellen kan man gott sprida ut de olika kompo-



"Lillpiparens" kopplingschema. Av de ingående komponenterna är det mest svårt att få högtalaren och batterierna som gör anspråk på något större utrymme i modellen.

nentgrupperna var för sig. Högtalare, högtalarsteget och brytarsteget kan t. ex. sättas fast var för sig med lim och kan mycket väl användas för intrimning av modellens tyngdpunkt. Högtalaren ska sitta stadigt och helst vara riktad uppåt.

Strömförbrukningen i "Lillpiparen" är mycket låg, 8–9 mA, vilket i och för sig inte är mycket, men livslängden på sub-

miniatyrbatterierna minskar avsevärt. Med 4,5 volt i anläggningen har man en stor reserv — proven har visat att den håller sig i gång även sedan spänningen sjunkit till 1,8 volt. Tonhöjden är praktiskt taget lika vid 3 och 4,5 volt.

Nu hoppas jag att det blir lätt att hitta modellen nästa gång!

Termik-Johan

STROMBECKER



ÄNTLIGEN...

... har Strombecker bilbanan kommit till Sverige. Dess enkla och synnerligen väl genomtänkta konstruktion gör "Strombeckerbanan" till en verkligt hög kvalitetsvara. Samtliga reservdelar är i standardutförande.

Fråga efter Strombeckerbanan hos Er hobbyaffär eller Er järnhandlare.

Priset från kr 134: — för komplett sats.

STROMBECKER

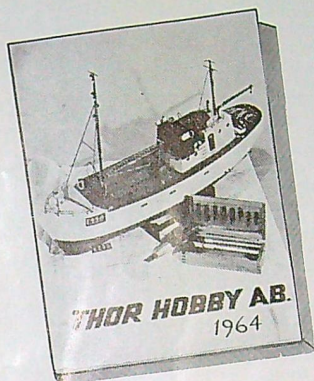
Generalagent:

Rosengren & Riss AB
Malmö



THOR HOBBY

JULKLAPPSSERVICE



Efterlängtat

NY KATALOG

Utkommer omkring den 15 december

96 sidor

med massor av HOBBYARTIKLAR

Beställ redan idag. Pris 2:—

SAAB:s Nya svävande MEFA • För MOTORMEFAN rekommenderas glödstiftsmotorn RRI kr 29:75
 Formpressat skrovv 1 plast. Alla delar färdiga. Utförd i två variationer. En för diesel- och glödstiftsmotor max 1 cc samt en för el-drift med 2 st 1.5 volts penceellbatterier.
 MOTOR-MEA byggsats med plastlim, tyftflak, specialtank och bränsleslang.
 EL-MEFA med el-motor, delar till strömbrytare och batterihållare

Kr 22:50
 Kr 15:75



TÅGNYHETER 1963/64

MÄRKLIN



Diesellokomotiv — Iyska Förbundsjärnvägarnas ltt. V60 3-axlig. Axelföljd C — kraftöverföring till samtliga hjul. Slirskydd på bakre drivhjulsspåret ger ökad dragkraft. 3 strålkastare fram och bak MÄRKLIN TELEX-KOPPEL i båda ändarna.
 Längd över buffertar 120 mm.
 3065 Kr. 72:—



FALLER
 Modellbil-bana för hela familjen
 Både för racertävlingar och som trafikspel. Systemet, där man kan manövrera 2 bilar på samma spår. Idealtiskt 1- och 2-spårigt väg- och motorvägssystem med två olika kurvradier. Kräver litet utrymme, kan kombineras med modelljärnvägar i skala H0.

Körkontroll med automatisk kortslutningsäkring. Två knappar för manövrering av elmagnetartiklar, el-magnetiska förgreningar, järnvägsbommar och kontrollorn med varvräknare för 4 bilar.
 FALLER bilbana kr 78:—

ANGMASKINER med såväl stående som liggande panna. Säkerhetsventil, ångvissa och svänghjul. Pris exempel 28:50 52—, 76—
 Transmissioner för ångmaskin kr 10:—

TILKOPPLINGSMASKINER
 Exciterpress

Cirkelsåg 8:25
 Färgskiva 5:50
 Silspsten 8:75

MECATRON BABY
 Ny trimningsfri modell



Förnämlig enkelslansläggning för båt och flyg. Heltransistor-mottagare och transistoriserad sändare samt servo, omställbar för 3 olika funktioner kr 350:— inkl. oms.

HOBBYVERKTYG



Vidstående hobbysskrin med 3 st knivar och blad. Kr 27:—

TRAWLER

Högsjötrålar. En byggsats, med i stor del färdigformade trädetaljer. Längd 67 cm. Pris 32:75, Tillbehör 35:50.



CLAUDIA

En mycket formkän Chris-Craft där såväl elektrisk utombordsmotor som inombordsmotor kan användas. Samtliga delar färdigbyggade. Längd 46 cm.
 Pris för byggsats kr 13:50.
 Tillbehör kr 11:—

MT 17

En motorotredbåt som faktiskt strålar fart. Massor av detaljer förarbetade. Pris för byggsats kr 15:75. Tillbehör kr 17:25.

DIESELMOTORER

fälfun Orkan 2 cc kr 122:50
 .. Hurrikan 1.5 .. kr 62:50
 .. Rasant II 2.5 .. kr 56:—
 .. Zykton 2.5 .. kr 77:50

MECCANO



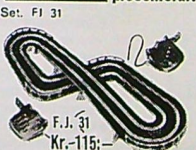
Nr	0	1	2	3	4	5	6	7	Kr
	Meccano-bygglådan	13:25							
Nr 1	..	19:50							
Nr 2	..	27:75							
Nr 3	..	37:50							
Nr 4	..	59:—							
Nr 5	..	79:50							
Nr 6	..	98:50							
Nr 7	..	133:—							



Elektriskt lokomotiv — Iyska Förbundsjärnvägarna E 6902 ltt E69. Kuggutväxling på båda axlarna. Längd över buffertarna 92 mm.

1302 R 37:50

SALEXTRIC miniracing presenterar:



menheter: 2 bilar 5 dubbla merbanor, 2 rakbanor "B", 1 rakbana "C", 5 rakbanor "D", 5 skyddsräcken, 14 doseringskilar, 2 körkontrollhandtag, 2 anslutningsbleck för batteri, 1 flaska olja. Banans storlek 1 500x585 mm.

FJ 31 Kr. 115:—

THOR HOBBY AB

Skånegatan 53
 Stockholm SÖ
 Tel. 08/428400

Härmed beställas följande artiklar, att sändas mot postförskott:

.... st. NYA HOBBY-KATALOGEN -64 Å kr 2:— (Bif. i trimmärken).

Samtliga priser inkl. oms.

Namn:

Adress:

Här börjar en ny serie för modelljärnvägsfolket!

Mitt första lok var en rikstelefon på hjul. Min händig elektriske fader hade förvandlat den stora handvägeneratorn med fyra magneter till en tågmotor. Spårvidden var ofantligt. Loket saknade kåpa och gick ett snäckdrev från en grammofon. Det gick på 220 volt likström direkt från väggen. Jag fick hela skåpet.

Rikstelefonloket blev grunden till min stegrade längtan att få ett riktigt elektriskt tåg. Många år som hobbyjournalist med många uppdrag hos modelljärnvägsbyggare gjorde inte saken bättre. Så följde ett sällsamt tillämpligt. Jag konstruerade ett elektriskt tåg utan motor.

När min son var 2½ år stod jag inte ut längre. Jag köpte ett urverkståg. Vid 3½ massor av trätåg. Skulle han aldrig bli vuxen någon gång? Vid 4½ fick "vi" ett batteritåg. Och vid 8½ öppnades alla slussar. Vi körde riktiga modelltåg! Vi hade transformator och fick inga stötar.

Att bygga och bygga om

Det finns två helt olika sätt att bedriva tåg som hobby. I stort sett är det så att tåget antingen blir en långvarig hobby, som man bedriver i många år — eller också blir det en hastigt övergående sak. I det senare fallet är typexemplet att man köper en tågskåp åt en liten pojke, som är alldeles för liten för att börja med hobbyn. Han använder tåget tills det går sönder, och det kan i olyckliga fall gå mycket fort. Därmed har han haft ett tåg. Tåget gick sönder. Och han får aldrig något mer tåg.

I dag, när tågskåporna blir allt billigare, är risken alltid den att tåg hobbyn blir en tämligen snabbt avklarad historia. Tågfabrikanterna har på senare tid kommit underfund

med att batteritågen som i tiotusental gått över varuhusens diskar har gjort mer skada än nytta. Batteritågens tid är slut.

I en hobbyaffär, som i ett 25-tal år har haft kontakt med den modellbyggande allmänheten, säger man att en hobbyutövare blir mer biten och ägnar sig mera helhjärtat åt tåg hobbyn om han har en ackumulerad längtan efter den. Sveriges generalagent och handlare drömmer om de stora jularna 1952 — 1956. Den svenska marknaden var utsvulnen — det hade inte funnits elektriska tåg på nära 15 år! Den tyska leksaksindustrin var äntligen i gång på allvar, valutarestriktionerna var borta. En enda person kunde köpa tåggrejor för 1 000 kronor!

I dag går tåg hobbyn i lugnare banor, och avsikten med det sagda är inte att uppmana läsarna att vänta fem år med att köpa för att hobbyn då ska blomma rikare. Genom rätt inställning från första kontakten med hobbyn kan man få den att bli roligare och mera givande i förhållande till kostnaderna.

När jag som hobbyjournalist gjorde mitt första reportage på en "riktig" modelljärnväg blev jag mycket förvånad över att en så stor del av hobbyn bestod i att bygga själva anläggningen. Hobbyutövaren, som var ordförande i den nysstartade Stockholms Modelljärnvägsklubb, visade mig alla finesser på den nästan färdigbyggda banan — med huvudbangården perfekt avbildad efter Halmstads norra, med skilda plan, med huvudbana och en bibana slutande i en säckstation.

För mig var banan något av ett underverk. All räls var spikad för hand, växlarna hoplödda och större delen av den rullande materielen — med undantag för de då under kriget ytterligt sällsynta Märklinloken —

hemmagjorda. Att få köra med denna bana föreföll mig vara höjden av lycka.

Döm om min förvåning då den skicklige hobbyutövaren säger:

— Jag ska rasa hela anläggningen och bygga en ny.

Da begrep jag inte alls att man kunde lägga ner så mycket arbete på att bygga en bana för att nästan omedelbart bygga om den igen. Nu förstår jag det!

Det där med att planera tågbanan, välja lok, fundera ut spårplaner osv. med de färglanna tåg- och tillbehörskatalogerna i sin hand är en av de roligaste faserna i tåg hobbyn. Tåg är ingen vanlig leksak. Det är att planera för framtiden, att bygga om och bygga ut. Så länge man längtar efter en enda sak till för hemmabanan har hobbyn ett värde även för den andliga utvecklingen.

Det elektriska tåget är en "systemleka" och som sådan idealisk för familjen, tillverkaren och handelsn mellanled. I och med att tåget har dragit in i familjen har man insett problemet med de små presenterna till barn och barnbarn och bemärkelsedagarna. För någon av dessa kan man köpa en kompletteringsprydnad som tåg, en lampa, ett träd, saker som tas ut ur ett förtjusning och placeras in i den väntande anläggningen.

En fördel med tåg hobbyn är att man kan bedriva den helt ensam, i "bolag" med kamrater, med sonen, pappan, farfar, eller bilda hela klubbar som sysslar med järnvägen. Mycket betydelsefull tror jag tåg hobbyn kan vara för förhållandet mellan far och son i familjen. Bana pappa tar det mycket lugnt i början. Sonen kommer inte upp i pappans nivå i leken förrän han är 9—10 år. Egentligen blir denna hobby roligare om man börjar vid högre ålder.

Ovanstående text är inledningen till Jan Jangös bok "Tåg som hobby" (TFA:s handbokserie, pris 12:25)

DEL 1 SKALOR RÄLSSYSTEM TÅGSKIVOR LOK

VI BYGGER

När vi nu i tre på varandra följande nummer av Modell-Hobby ska försöka ge en uttömmande bild av hela modelljärnvägs hobbyn måste vi förutsätta att läsarna redan från början har de elementära kunskaper om anläggningarna som finns att läsa om i varje modelljärnvägskatalog. Den krona som äräts katalog från Fleischmann, Trix eller Märklin kostar är en god investering. Fleischmann och Märklin har också utmärkta handböcker och spårplansböcker på svenska.

Låt oss emellertid nu gå direkt in på problemet och bygga oss en modelljärnväg. Det finns flera skalor att välja på. Vanligast är HO, spårvidd 16,5 mm, motsvarande skala 1:87 (eller däromkring). Om vi ser utvecklingshistoriskt på skalorna, så har "hänollan" eller "hälvnullan" (observera, inte hä-o) under de senaste 15 åren helt slagit ut "nullan", spårvidd 32 mm, vilken var förhärskande före kriget. Det finns folk som säger att HO ska gå samma öde till mötes och ersättas av TT, 12 mm ("Table-

Top"). Det vet vi än så länge inte mycket om.

Beteckning:	000	TT	HO	00	S	0	I	II	III
Spårvidd mm:	9	12	16,5	19	22,5	32	45	51	75
Skala:	1:60	1:120	1:87	1:76	1:64	1:45	1:32	1:28	1:19

De mera kända skalorna är följande:

Anmärkning: En mindre spårvidd kan givetvis användas som "smalspårsbana" i en större skala. Så är exempelvis förhållandet med Zeuke smalspårsbana, som är i skala 1:87 men använder 12 mm spårvidd (=TT-skalan).

Vi ska här resonera mycket litet teori och historik utan nu raskt gå över till att bygga en modelljärnväg i HO.

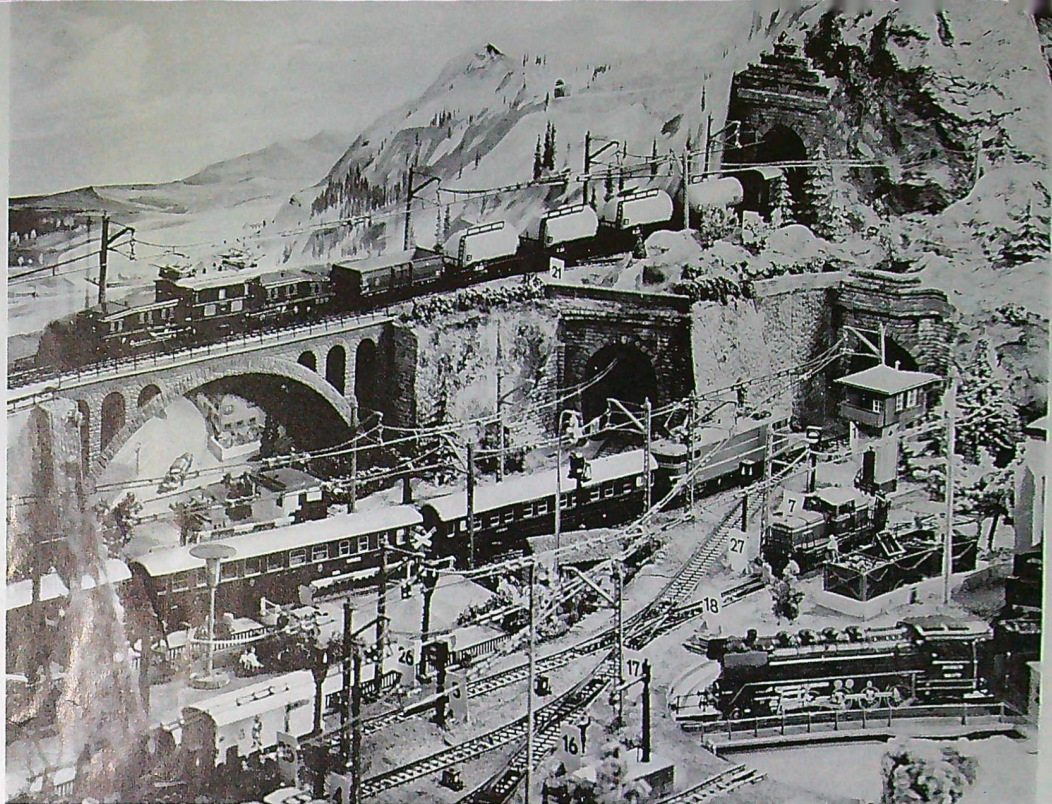
Med en modelljärnväg menar jag då en fast anläggning på en skiva med ett omgivande landskap. Vi utgår från att det hela tiden rör sig om HO-skalan, och att läsaren redan har en del modelljärnvägs material av ett visst märke. Räls är ju relativt billigt, och det kan eventuellt nyanskaffas eller t.o.m. köpas begagnad. Svårare är det

med växlar och korsningar. Börja med enkla handomlagda växlar, sådana går det i alla fall att nä banan i sinom tid ska byggas ut och bli större och mer "moderniserad".

Spårplaner

Vi har några enkla förslag till bana med två växlar och ett spårkors som största investering. I tidigare nummer av Modell-Hobby har det funnits förslag till mer invecklade spårplaner med kommentarer, och mer kommer givetvis i framtiden.

Vi kunde emellertid inte slita oss från den underbart vackra stora spårplanen ur en fransk modelljärnvägstidning som också avbildats här. Den ska åtminstone få göra den nytan att vi ska längta riktigt efter en stor anläggning.



EN MODELLJÄRNVÄG

Utrymmet är det största av alla bekymmer vid bygge av modelljärnvägar. En slinga bestående av en fullständig kurva behöver, som vi ser av tabellen på sidan 13, en åtminstone 80 cm bred skiva för att den vanliga 75-cm kurvdiаметern ska kunna användas. Redan när vi lagt in två "rakor" på vardera långsidan måste skivan göras 120 cm lång, och ändå finns det inga som helst möjligheter att utöka banan med något annat än ett stickspar eller ett extraspar i ena kurvan. Det enklaste lilla tåg hinner inte gå i sin helhet på räckspåret förrän det är inne i nästa kurva igen!

Och det märkvärdigaste av allt är att vi trots detta enbart på denna enkla slinga utan växlar redan har lagt ut sammanlagt tre meter spår!

En tågskiva som ger någorlunda möjligheter till utbyggnad av en trevlig spårplan bör vara 100×200 cm. I och med att man ökar skivans bredd kan man göra oerhört mycket elegantare spårplaner. En skiva om

120×150 cm ger förbluffande goda spårplaner.

I och med att skivan görs mycket lång, ökar också planeringsmöjligheterna, men det är sällan man har tillgång till så stora rum att man kan få en någorlunda lång körsträcka. Tre meter spår är som vi sade mycket litet... Att lägga banan på en hyllan utan rundspår ger ingen tillfredsställelse av själva körningen, och de första åren som modellrallare vill vi nog se tågen gå mycket.

Om "hyllan" kan läggas runt hela rummet, kommer vi strax i en bättre situation. Nackdelen är bara att det blir så lite landskapsbygge på den smala hyllan. — Ja, så är vi tillbaka vid rundbanan igen! Där finns det prima utrymme för landskapet, för berg och tunnar, för hus och vägar.

Skivan

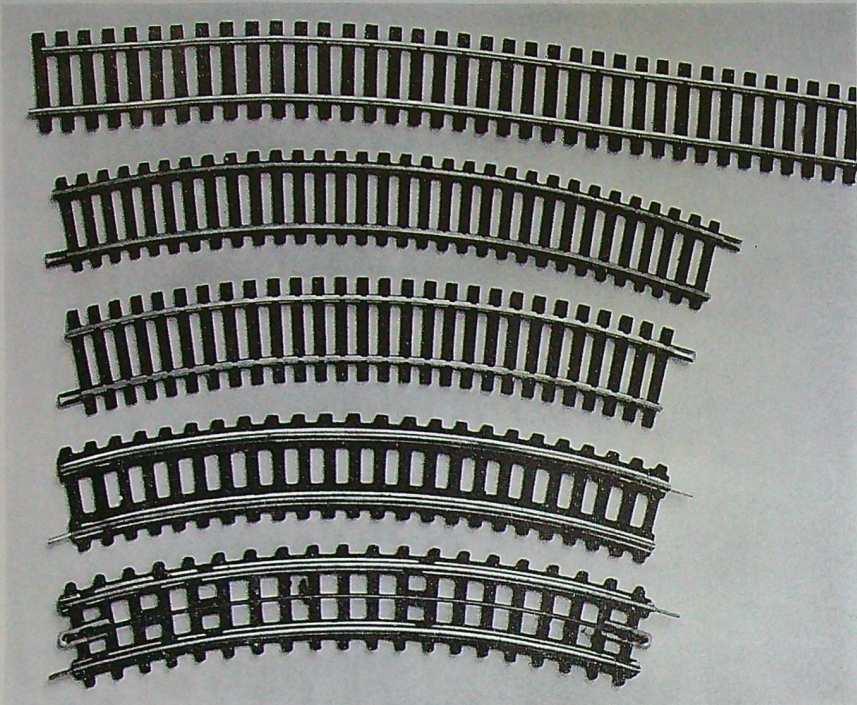
Det föreslås många olika material för själva tågskivan. Alla har sina för- och nackdelar. Nästan viktigare än skivan är emellertid det listverk som ska staga och

bära upp skivan. Gör man det hela som en "stege", har man utomordentliga möjligheter att lägga ut landskapet utan att alls behöva någon skiva! Framför allt är "stegen på ben" bra vid bygge av kuiperade landskap.

Låt oss emellertid gå in för att bygga den första anläggningen på en plan skiva. Listverket ska vara av stadigt material — då går det faktiskt att använda vilken typ av skiva som helst. Vid Modell-Hobbys testanläggning är skivans kanter och ben av hyvlad list 1×3 tum.

För skivan är följande material vanliga: Lamellträ: 9 mm för mindre anläggningar, 16 mm för större. Lätt att spika i, att limma på, att fästa rälser i. Någon nackdel? Möjligt att tågasset förstärks — men är det någon nackdel?

Spånplatta: Plattorna är gjorda av träspån som uppblandats med cement e. dyl. De blir relativt tunga och man måste använda relativt tjocka plattor. Materialet slår
(Forts. på sid. 11)



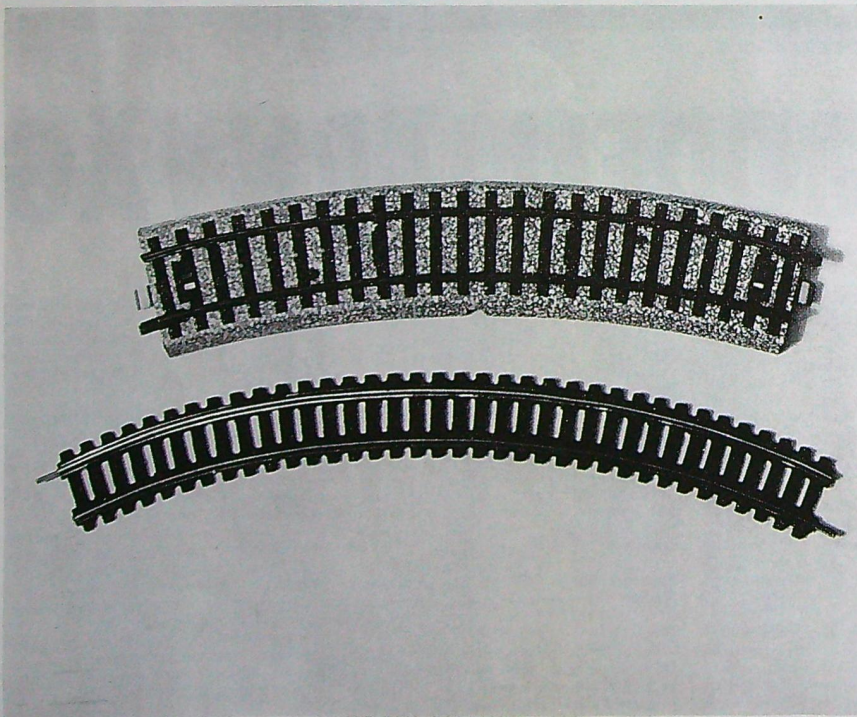
Wrenn modellräls i
längder om 91,4 cm.
Rälshöjd 2,3 mm, to-
tal höjd från skivan
3,7 mm. I sådana
längder finns också
Peco-räls: rälshöjd
2,6 mm, total höjd
4,4 mm.

Rivarossi modell-
spår, rälshöjd 2,7
mm, total höjd 4,6
mm.

Fleischmann modell-
spår, rälshöjd 2,7
mm, total höjd 4,5
mm.

Fleischmann modell-
spår, rälshöjd 2,7
mm, total höjd 4,5
mm.

Trix isolerad 3-räls,
rälshöjd 3 mm, total
höjd 5 mm.



Märklinskena, räl-
shöjd 2,9 mm, total
höjd 11,2 mm.

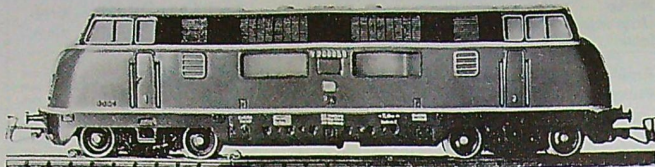
TT-spår, typ Rokal,
12 mm spårvidd,
rälshöjd 2,6 mm, to-
tal höjd 4 mm.
Andra TT-rälstyper:
Triang TT, rälshöjd
2,6 mm, total höjd
5,5 mm, Wrenn TT,
rälshöjd 2,3 mm, to-
tal höjd 3,6 mm,
Zeuke TT, rälshöjd
2,6 mm, total höjd
4 mm.

Växelströmsdrift ("Märklin")

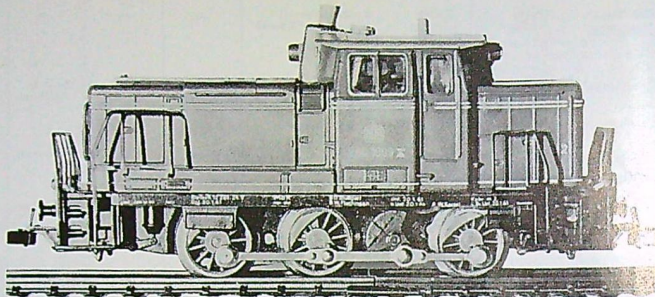
Märklins tågssystem skiljer sig helt från övriga såväl ifråga om strömtillförsel som när det gäller lokens tekniska utrustning. Skenorna är av bleckplåt med "banvallen" ingående i skenans konstruktion. Strömtillförseln sker dels genom de båda kortslutna körrälerna, vilka är isolerade från underlaget, dels från en tredje "mittskena", som i systemets tidigare konstruktion var en hel sammanhängande räl, men som numera ersatts av en serie punkt-kontakter. I samband därmed fick loket en lång strömskena mitt under, som samtidigt vidrör flera punkt-kontakter.

Lokets motor är en "allströmsmotor", vilket innebär att fältmagneten är en elektrisk spole, seriekopplad med ankaret. För att ändra motorns riktning måste man vända strömmen i fältmagneten. Detta sker med "perfektomkopplingen", som är en s. k. dragmagnet som påverkar en strömvändare. Dragmagneten är fjäderbelastad och är intrimmad så att den inte träder i funktion förrän spänningen uppgår till 20—24 volt. Man vänder alltså Märklinloken genom att ge dem strömstöt på 24 volt. I perfektomkopplaren finns numera också en strömbrytare som förhindrar att loket "rycker till" vid överspänningen. Normalspänningen är 16 volt.

Märklintransformatorerna lämnar alla växelström i såväl köruttag som belysningsuttag. Loket kan mycket väl köras på likström. Vi kallar märklinssystemet för växelströmssystem för att betona att utrustningen inte duger att köra likströmslok med.



Boggilok går smidigt fram på modelljärnvägar. Märklins V 200 finns även i byggsats och är mycket lärorik för sin byggare.



Märklins V 60 med telexkoppel beskrevs närmare i Modell-Hobby nr 7. Det kan ställa ifråga sig vagnar var som helst på banan.

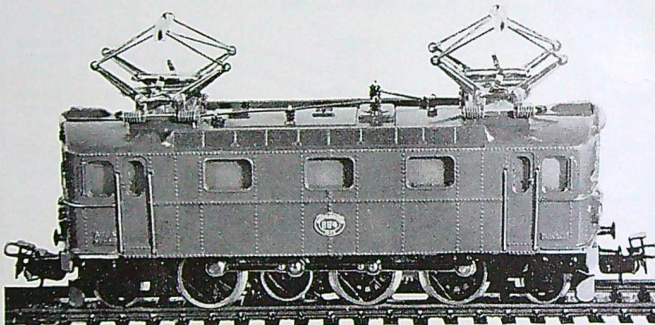
Likströmsdrift med tvårälsystem ("Fleischmann")

Tvårälsdrift innebär att loket tillförs en strömpol genom vardera skenan. På såväl lok som vagnar måste hjulen på ena sidan vara isolerade från hjulen på den andra sidan. Tvårälsdriften är antagen som internationell standard och spänningen ska vara 12 volt. Lika vanligt är emellertid att man använder 14 volt som maximal spänning. Denna spänning erhåller man "automatiskt" genom att koppla en likriktare till en Märklintransformator.

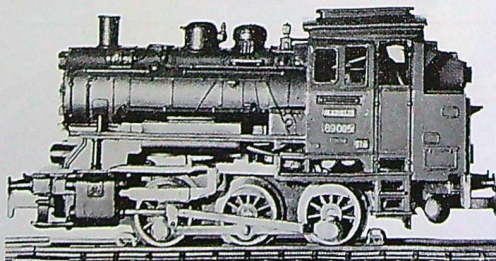
Likströmsdrift med tvåräls kallas ofta "Fleischmann" efter den stora föregångaren, störst i Europa. Lokens motorer går endast på likström och blir förstörda om växelström tillförs. Likströmsdriften är av sent datum och slog igenom först när de mycket starka permanentmagneterna av nickel-aluminiumlegering kunde framställas. Plast som isoleringsmaterial har också haft stor betydelse för tvårälsdriftens utveckling. Motorn har alltså en permanentmagnet i stället för fältindning. Manövreringen av loket är mycket enkel, man vänder loket genom att vända på strömmen. Däremot ändrar aldrig loket körriktning i förhållande till rälsen genom att man vänder på loket, eftersom man samtidigt vänder på strömmen.

Vid tvårälsdrift tar loket upp strömmen genom hjulen. Släpffjädrar ligger an mot hjulringarna eller mot axlarna och leder strömmen vidare till motorn.

Man diskuterar ofta skillnaden mellan växelströms- och likströmsystem. Ett är säkert: Det är mycket svårt att ändra system när man en gång har bestämt sig. Och alla fabrikat utom två har likströms-system med tvåräls.

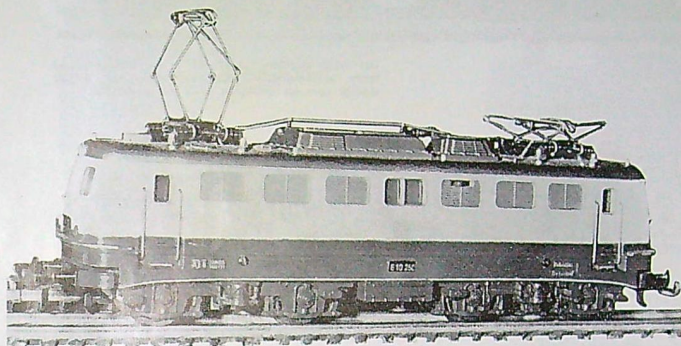
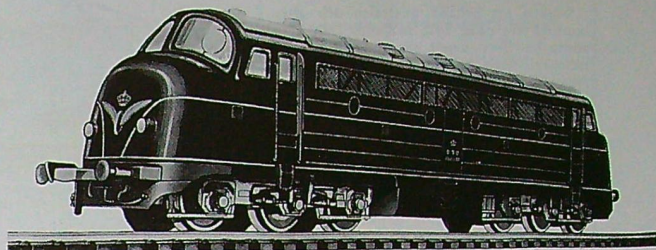


Märklin har — liksom Fleischmann — gjort en modell av det svenska Da-loket. Märklinversionen har tre strålkastare fram och bak.



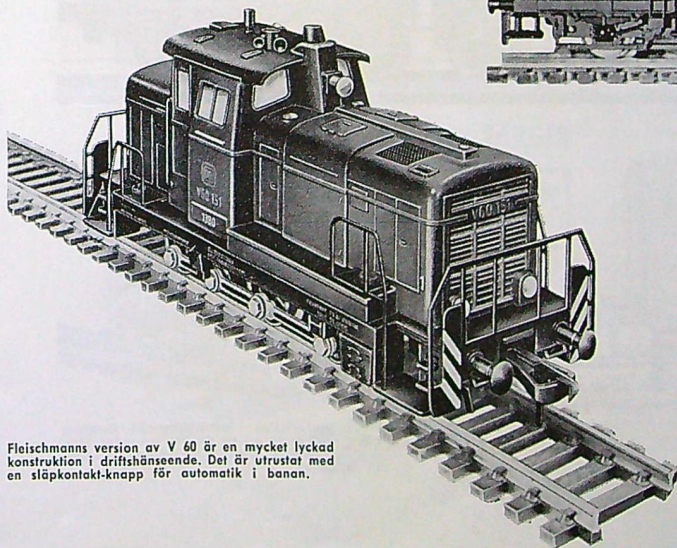
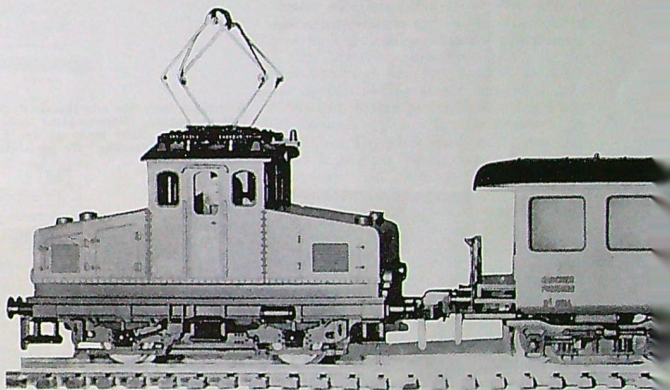
Märklins ånglok "3000" är världens mest tillverkade och har gjorts i över 1000 000 exemplar.

Svensk Nohab-lok i Fleischmann-version. Trots att Nohab är en stor loktillverkare har inget av deras lok gjorts i modell med svensk dekor. Här är den danska versionen. Även belgisk, grön, finns.

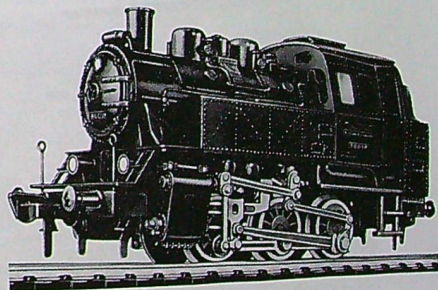


Rheingold, Fleischmanns nyaste lok, finns ej i katalogen 1963-64. Originalen går i trafik mellan Amsterdam och Duisburg. Provkör på "Hobby och Fritid".

Tvåaxligt växlingslok i svenska färger. Driftsäkert nybörjarlok, klarar tvära kurvor. Nytt för året.



Fleischmanns version av V 60 är en mycket lyckad konstruktion i driftshänseende. Det är utrustat med en släpkontakt-knapp för automatik i banan.



Ånglok är mest populära som nybörjarlok, inte minst för sina detaljrika, rörliga koppelstänger. Här är Fleischmanns standardlok, modelljärnvägens lilla slitvärg.

Likströmsdrift med treräls (Trix)

Genom att behålla mitträlen och göra samtliga tre räler helt isolerade från varandra har Trix skapat ett trerälsystem för likström. Man kallar det också "tvätågssystem", eftersom man kan ha en av rälerna som gemensam "nolledning" för tågen och samtidigt utan extra anordningar köra två lok, som tar ström genom vardera körrälerna. Vilken som helst av de tre rälerna kan användas som gemensam "återgångsledning".

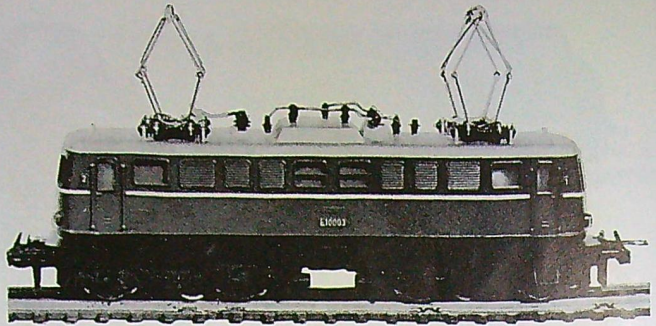
Loken har likströmsmotorer. De tar upp strömmen direkt genom släpkontakter som ligger an mot rälerna. De är således oberoende av att hjulen är elektriskt ledande och samtliga drivhjul kan förses med plastringar, som ger loket förmågan att dra mycket utan att slira.

Släpkontakterna kan lätt bytas ut och hoken ändras från mittskenedrift till tväralsdrift. Däremot är Trixloken, i varje fall de äldre typerna, försedda med mycket grova och höga hjullänssar, vilka ofta inte passar till modellräls.

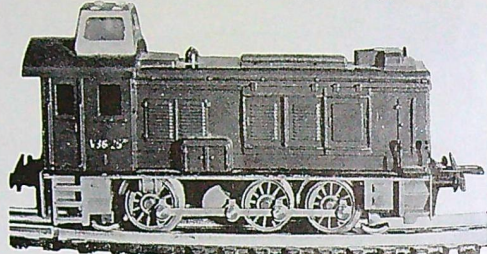
Rivarossi-Trix

De flesta modeller av märket Trix finns även i Rivarossis katalog och är då tväralsutrustade och har hjullänssar enligt internationell standard. Rivarossi och Trix har nämligen ett samarbete, som innebär att man sinsemellan "byter" modeller och på så sätt avsevärt utvidgar sortimentet.

Rivarossi är ett italienskt märke och många lok och vagnar, liksom landskapsdetaljer, har italienska förebilder. Genom att inrikta sig på internationell 12-voltsstandard sökte man sig också tidigt en amerikansk marknad och har ett stort sortiment amerikanska lok och vagnar.

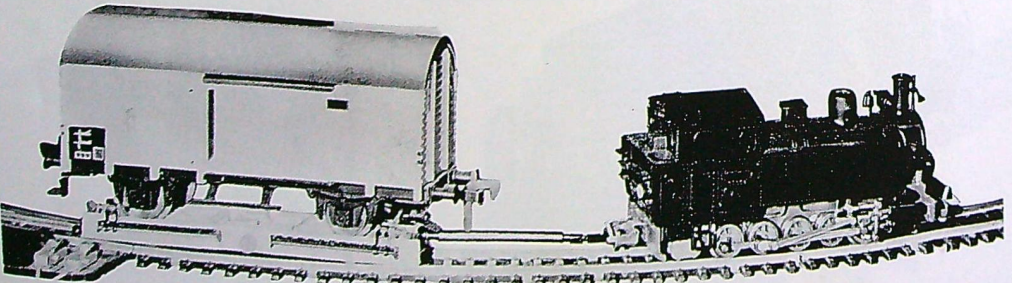
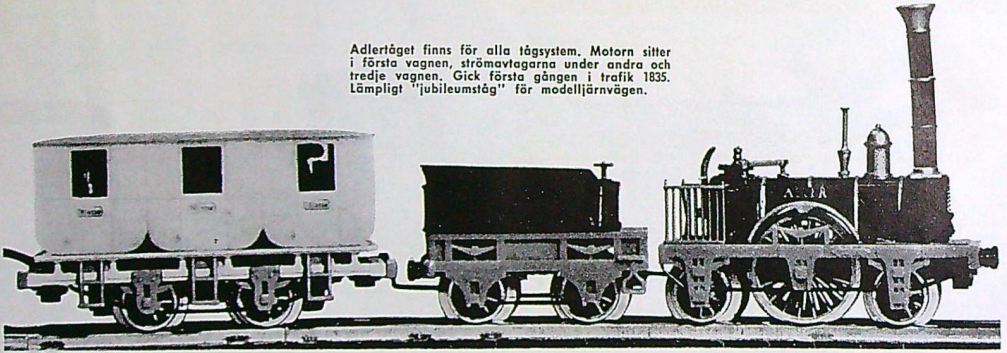


Det tyska snälltågsloket E 40 är populärast bland tyska ellokommodeller. Körsäkert boggielok, ligger stadigt som ett strykjärn även på modellräls.

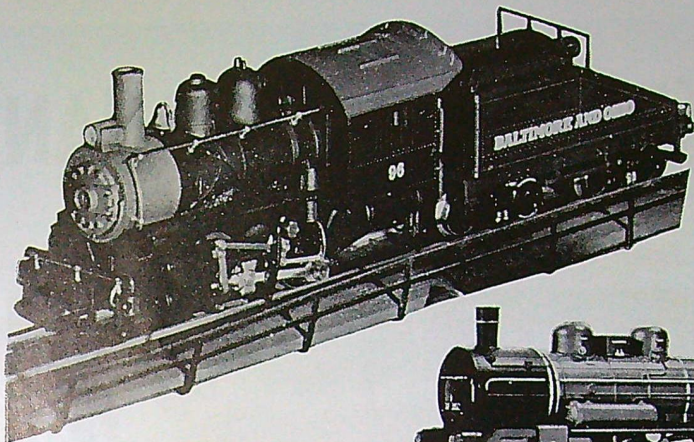


Diesellok för växlingsarbete och för trafik på bibanor. Detta lok från Trix är välpianerat och ett av världens starkaste modelllok (i förhållande till sin vikt).

Adlerlöjet finns för alla tågssystem. Motorn sitter i första vagnen, strömavtagarna under andra och tredje vagnen. Gick första gången i trafik 1835. Lämpligt "jubileumståg" för modelljärnvägen.

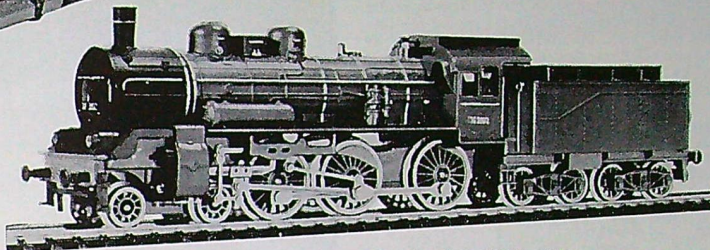


Zouke smalspårslok. Anmärkningsvärt funktionsdugligt med tanke på att det har fem axlar. Skala 1:87, spårvidd TT. Lämpligt för smalspårig bibana till HO-banan.



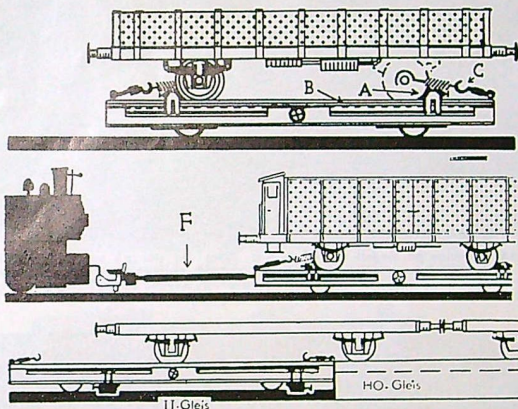
Tredigt amerikanskt lok med tender från Riva-rossi. Kullagrad motor, snäckväxel.

Preussiska P 8 från Liliput, Populär oldtimer. Kom bara ihåg att stora önglok med många hjul inte är några nybörjarejor.



Vagnar och flertågsdrift i nästa nummer!

Det vanligaste kompletteringsmärket — som givetvis också kan användas grundrats för en senare utbyggnad med andra tvärrälsmärken — är Liliput. Pocher är en specialist på vagnar och har en hel serie svenska godsvagnar och ett par personvagnar av äldre typ. De kommer att behandlas närmare i nästa avsnitt, då vi också kommer att gå in på mer invecklade spårplaner för flertågsdrift.



Smalspår på TT-räls

De allra flesta av de i tabellen över räls- och elsystem upptagna fabrikanterna är också tillverkare av rullande materiel. Så gott som alla har specialiserat sig på utrustning för tvärrälsdrift. Eftersom vagnarna har isolerade hjul kan de användas för samtliga ovan uppräknade system och är således utmärkt kompletteringsmaterial till dessa.

Det förefaller som om TT-skalan åter kommer att gå fram här i landet efter en som vi hoppas tillfällig avmattningsperiod under 1961—62. Frågan är emellertid om inte också smalspår i HO, vilket för Zeukes del innebär att TT-spåret med sina 12 mm spårvidd är HO:ans "Roslagsbana". Att ha både "bredspar" och "smalspår" på samma anläggning kan bereda åtskilligt nöje om man förser smalspårsbanan med Zeukes överföringsvagn. Det är en låg specialvagn för smalspåret som i stället för flak har ett spår i HO. Vagnen körs fram intill HO-banan ungefär som en färja så att vagnens HO-räls sammanfaller med banans (se skiss), och så kan HO-vagnen rullas över. Ställbara stopplackar finns på vagnen.

pacetra LIM o. FÄRGER



Nu finns även det efterlängtdade C - ment
Speciallimmet avsett för varje slag i marknaden förekommande plast.
Normaltub 1: 35.

PACTRA lim och färger nu åter på svenska marknaden med sina förstklassiga produkter.

Bilden föreställer:

- Stora burken till vänster. Pacetra färg i spray-burk, finns i ett 50-tal färger. Snabbtorkande. Pris 5:—
- Lilla burken till vänster. Pacetra färg för pensel, även den i ett 50-tal färger. Rikligt och drygt innehåll. Finns i matt och blank yta. Pris 1: 25
- Tuben till vänster. Blue Ribbon plastlim för alla slags plastbyggsaker. Pris 0: 95
- Tuben till höger. C 77 Cement, ett hobbylim för varje slag av modellbygge. Limmet tål glöd- och dieselmotor bränsle. Snabbtorkande. Pris 1: 25

PACTRA finns i alla välsorterade hobby affärer.

Generalagent: Fritidsbolaget, Skepparg. 7, Stockholm Ö

TÅGPREMIÄR PÅ PROVBANAN

På "Hobby och Fritid" visade Modell-Hobby i sin monter en modelljärnväg under bygge. Den var dock färdigkopplad för tågföring, och vi använde utställningens 89 timmar den var öppen till ständiga prov med olika sorters material, lok, vagnar, koppel, räls, landskapsmaterial, transformatorer etc.

Mycket av det som provades var helt nytt, och flera nyheter kom per express under utställningens gång. Så var exempelvis fallet med Pikos modeller av det svenska dieselloket från Nohab. Loket är tvåmotorigt och åtta hjul är strömuttagande (inga drivhjul har plastringar), vilket ger jämn gång och god dragkraft.

Av materialet från Gützold väckte det tjeckiska växlingsloket stor uppmärksamhet bland kännare. Det hör till de mycket få växlingslok som har skalenlig hastighet.

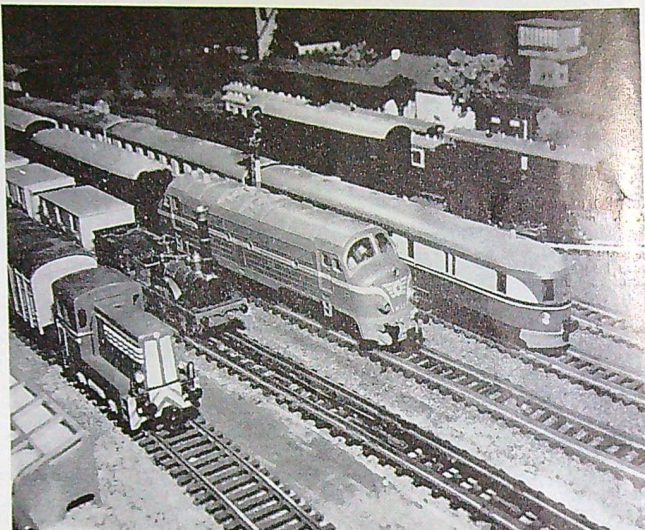
Här kommer några österrikiska nyheter att hålla i minnet inför den stora höstrushen: Liliput har en nybörjarsats som består av ett boggielok med treaxliga boggiar och tre vagnar till det facila priset av 70 kronor. Detta låga pris har man fått genom att förse loket med "släckta" lampor, alltså ingen belysning alls. Det saknar också text.

Liliput har också kommit i gång med export till USA och har en serie vagnar som är helt förbehållen beställaren i USA och inte får säljas annorstädes. En anpassning för amerikansk standard har skett och den som så önskar — även vi i gamla Europa — kan förvärva dessa. Även Trix-koppel finns numera för Liliput, som väl snart får anses som ett mycket "gångbart" märke. För vagnarnas hållfasthet har också en förbättring skett genom att fotsteg etc. görs i nylon.

Trix' Adlertåg är visserligen ett år gammalt vid det här laget. Vi måste emellertid anteckna att det gick på provbanan utan mankemang samtliga 89 timmar, liksom Zeukes femkopplade smalspårslok, det senare under ganska hög belastning.

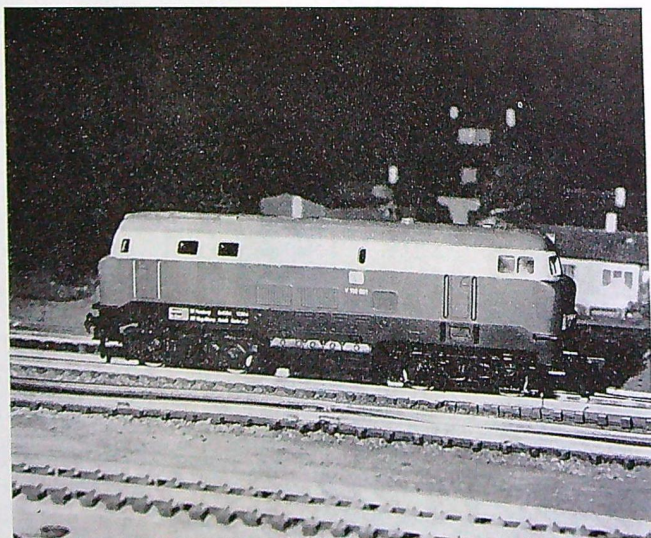
Svenska lok och vagnar är under planering för TT-skalan, omtalar Zeukes energiske sverigechef P. H. W. Schmidt. Sortimentet hos Zeuke-TT utökas i snabb takt, en rad andra nyheter står också på lut och kommer förmodligen före de svenska modellerna. Att vänta är bland annat automatiska signaler, luftledning — det är elektrolok som kommer — ett litet diesellok, automatisk avkopplingskema, en rad nya vagnar och den verkliga sensationen (säger P. H. W.), ett tvåpoligt relä, som ger obegränsade möjligheter till verkligt avancerade automatiseringar på anläggningen.

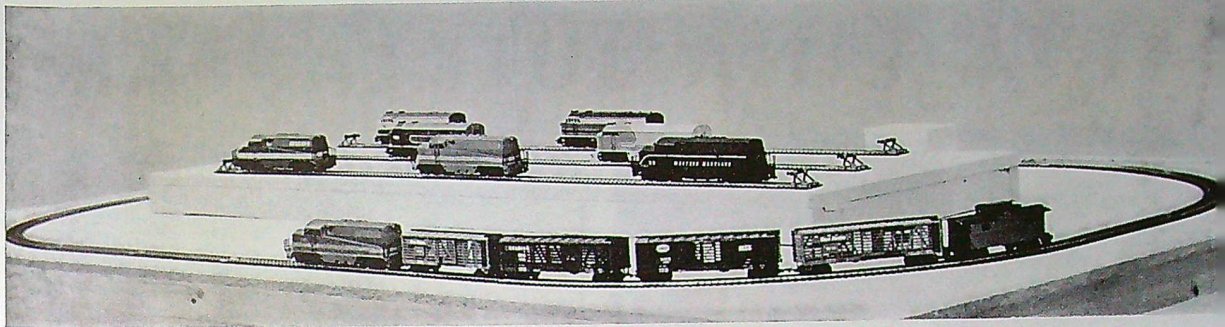
Jugoslaviska Izolas senaste lok är denna modell av DB:s V 160, avsett för "inkörning" på den tyska marknaden. Det har belysning inuti förarhytten, finns i både växelströms- och likströmsversion och med koppel av Fleischmann- och Märklin-typ.



Piko och Gützold debuterade i Sverige på Modell-Hobbys provbana med ett halvt dussin lok, av vilka två finns här på bilden, nämligen ett litet tjeckiskt växlingslok (Gützold) och ungarska versionen av

Nohabloket (Piko). De står på var sin sida om Adlertåget. Gützolds snabbtåg Vindobona står därnäst. I bakgrunden Zeukes smalspårslok. Se även detta nummers omslagsbild från samma ställe!





IZOLA-TÄVLINGEN

Som bekant anordnades under utställningen HOBBY & FRITID på Ostermans testkörning av det nya jugoslaviska IZOLA-loket i skala HO. Loket fick tillsammans med 4 boskapsvagnar köra runt på en 485 cm lång provbana. Testen pågick dag och natt under hela utställningstiden.

Loket hade i vittens närvaro plockats ut direkt ur en nyankommen leverans. Ingen smörjning eller intrinring företogs. Loket sattes direkt på räls och fick sedan köra hela tiden, utan någon som helst form av service eller smörjning.

Många utställningsbesökare stannade intrasserade framför testbanan. Klockor och räknestektor kom fram och det gissades friskt, hur många kilometer loket skulle hinna köra

under testen. Mer än 3.000 svar kom in. Det visade sig, att många hade svårt att placera decimalkommat rätt. Dessutom hade nära två tredjedelar av alla tävlande kommit fram till för höga värden. IZOLA-lokets pris hade av flertalet uppskattats till mellan 50 och 70 kronor. Det kostar dock ej mer än 39: 50 i det utförande, som snurrade runt på testbanan.

Och så lite resultatsiffror. Test nr 1 pågick mellan den 25/10 kl 12.00 och den 3/11 kl 19.00 dvs. 9 dygn och 7 timmar eller 223 timmar. Under denna tid tillryggalade testloket 58.233 varv eller 282,430 km. Test nr 2 under tiden 9/11 kl 11.00—10/11 kl 19.00, 32 timmar gav 10.840 varv och 52,570 km. På båda testen körde loket alltså ungefär sträckan Stockholm—Jönköping non-stop.

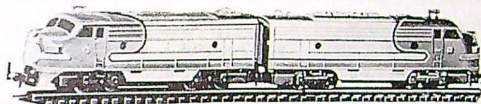
Till nedanstående vinnarna i bägge tävlingarna utdelas vardera 1 IZOLA-lok, som kommer att tillställas vinnarna direkt lagom till julen:

TEST 1:

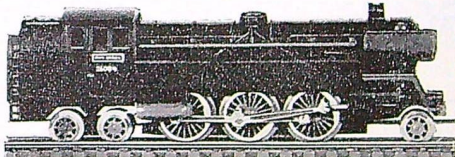
- 1) Jan Hallin, Roslags-Näsby 282,3 km
- 2) Björn Magnusson, Sthlm 11 283,4 km
- 3) Jan Reidnell, Huddinge 281 km
- 4) Birgit Buskas, Solna 281 km
- 5) Kåre Hjeltn, Bandhagen 284 km

TEST 2:

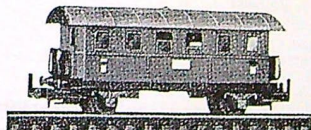
- 1) Kurt Gillberg, Farsta 52,4 km
- 2) Mikael Johansson, Eskilstuna .. 52,3 km
- 3) Tony Gulbrandzén, Bromma .. 52,8 km
- 4) Irma Knutsson, Sthlm Va 53 km
- 5) L. Franzén, Barkarby 52,1 km



Diesellok av amerikansk modell typ F9
Enkelt lok Pris: 49: —, D:o utan motor Pris: 25: —



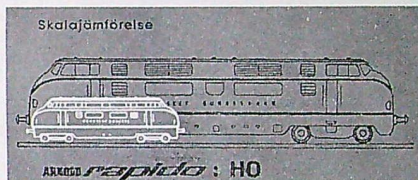
Tungt tanklok med metallkaross och med lyse. Pris 79: 50



2-axlig personvagn, längd 62 mm. Färger: brun och grön. Pris 10: 75



Packvagn, modell Pwg. DB. Längd 55 mm. Färsedd med fönster och dörrar. Pris 9: 50



Skalajämförelse

ARNOLD rapido : HO

ARNOLD rapido Skala 1: 160

Ett miniatyrjärnvägssystem skapat för det moderna hemmet!

- Undertecknad beställer härmed mot 75 öre i frimärken 1 st Arnold Rapido Katalog
- Provvagn + rälsbit 6: 50 plus porto.

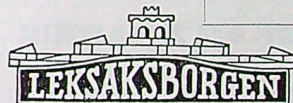
att sändas mot postförskott till:

Namn

Adress:

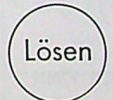
Postadress:

Frankeras ej
Leksaksborgen
betalar portot



HOBBYAVDELNINGEN

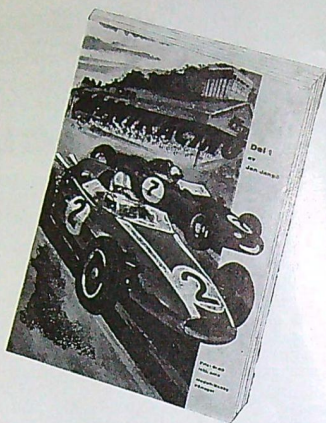
ÖSTERMALMSTORG 2
STOCKHOLM O
Tel. 62 14 16



Svarsförsändelse
Tillstånd nr 200
Stockholm 5

TVÅ FINA JULKLAPPAR

att önska eller ge!

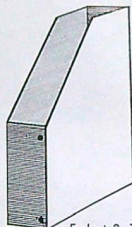


Kul att få, kul att ge. Som ett brev på posten kommer Modell-Hobby varje månad. Var förständig och prenumerera nu, så är Er Modell-Hobby-samling alltid komplett. Och Ni sparar pengar. Ge bort i julkapp eller önska själv. Alla som får en julkappsprent, får julnumret och ett presentkort på julafton. Fr. o. m. nästa år höjs prenumerationen till 15:—, så passa på nu — 10 nummer för endast 13: 50.

Miniracing blir allt populärare och i Allt om Miniracing författad av vår chefredaktör Jan Jangö och en mängd experter får Ni alla tips Ni behöver för att bli en riktig "racerstjärna". Trimma, tävla och vinn med Allt om Miniracing. Den 100 sidor tjocka boken kostar endast 9: 60. En outhärlig julkapps läsning för alla miniracingägare.

NYHET!

Nu finns MODELL-HOBBYS samlingspärm för årgång 62—63. Elegant utförande i kraftig läderim. med gultryck.



Endast 3: 75

100 miniracing-banor och modelljärnvägar SÖKER ÄGARE!!!

Tävlingen varar endast till 1 januari så pass på nu!

Allt Du behöver göra är att fylla i kupongen och lägga den på brevlådan. Du deltar då automatiskt i vår jättestora tävling och får samtidigt 10 nr av Modell-Hobby för endast 13: 50 direkt hem.

VAR MED OCH TÄVLA OCH VINN EN EGEN BANA.

Jag önskar själv ha mot postförskott:
 helårsprent, å Modell-Hobby — 13: 50
 boken Allt om Miniracing — 9: 60

Namn
 Address
 Postadr.

Om jag vinner vill jag helst ha en:
 modelljärnväg miniracingbana

Jag vill ge bort i julkapp:
 helårsprent, å Modell-Hobby — 13: 50
 boken Allt om Miniracing

Julkappen skall skickas till:
 Namn
 Address
 Postadr.

På presentkortet skall stå hälsn. från:

Julkappen skall betalas av:
 Namn
 Address
 Postadr.

Om vi vinner sänd till mottagaren en
 modelljärnväg miniracingbana

Jag vill ha gamla nummer
 å 1: 75

- 1/62
- 2/62
- 3/62
- 4/62
- 1/63
- 2/63
- 3/63
- 4/63
- 5/63
- 6/63
- 7/63
- 8/63

Sänd dem mot postförskott.

Sänd mig mot postförskott
 1 samlingspärm å 3: 75

Franke-
 ras ej
 MH be-
 talor
 portot

TIH
MODELL-HOBBY
 Dannemoragatan 20
STOCKHOLM VA



Svarsförändelse
 Tillsänd nr 14
 Stockholm 22

MH 9/63

MUSKETÖRERNA BLIR SVENSK ENHETSKLASS

Säsongen för radiostyrda segelbåtar hade riktigt svårt för att ta slut, så upptända som alla blev av hobbyns raska frammarsch. Säsongen började ju med att segelbåtarna var ett litet påhäng vid modellmotorbåts-tävlingar och slutade med regelrätta seglingsregattor.

Denna sista tävlingsdag seglades det på två fronter: "Lindarna" representerade Mid-sommargårdens RBK i Katrineholm, medan tre "familjebåtar" var i Södertälje och tävlade på den idealiska sjön framför Scania-Vabis, alla tre givetvis "Musketörer", och seglade av två man per båt. Der blåste 3-4 m/sek och man kunde genomföra fem heat med sex starter per heat på tre timmar. Det går, som jag skrev i Modell-Hobby nr 8, att genomföra tio starter i timmen, ett tal som vi ska lägga på minnet vid planeringen av kommande regattor.

Vi konstaterade också att det är lämpligt att regattaledningen har en viss frihet vid utformningen av banan. Bojarna ska absolut läggas så, att det finns en krysträcka. Detta är en gång för alla den utslagsgivande sträckan. På slör och halvvind var det knappast någon tidskillnad mellan båtarna, men på kryssen visade det sig vem som kunde segla.

Vid varje tävling får vi nya erfarenheter. Nu märkte vi att båtens deplacement inte är utslagsgivande. Lättaste båten, tillhörig "Rexarna", väger 11,2 kg mot Brooms 13,5 och Sass' 14,5. Man skulle kunna tro att den lättaste båten skulle vara snabbast i den lätta brisen, men i stället var det "gamla" Tre Musketörer med Sass far och son vid sändaren som belade första och andra plats, medan Broom-båten kom trea.

Vinden avtog på slutet, men det var ju lika för alla. Man ser alltså, att det inte lönar sig att spara på bly — bäst är att belasta båten så att deplacementet blir 13,8 kg, vikten som båten är beräknad för och som ger en vattenlinjelängd av 102 cm. Vi gjorde mätningar av vattenlinjen hos de olika båtarna och det visade sig att 11,7 kg deplacement ger 98 cm vattenlinje, 12,7 kg ger 100 cm och, som sagt, 13,8 kg ger 102 cm. En tillväxt av 2 cm per kg. Man kan ha skilda uppfattningar om deplacementet, vid svagare vind är det möjligt att de lätta båtarna blir de snabbaste.

Musketörbåten enhetstyp

Efter diskussion med samtliga ägare till båtar i Musketörklassen kommer vi att lämna in ansökan till Svenska Modellbåtförbundets årsmöte att förklara "Musketörerna" som enhetstyp med vissa friheter vad deplacementet beträffar. Här nedan ska jag skissera upp de tänkta klassbestämmelserna. Klassen bör få segla för sig själv utan handikap, medan alla andra båtar seglar efter 1963 års handikapregel (se Modell-Hobby nr 3/63).

Skrivet byggs enligt ritning i trä, plast eller annat material. Tillåten avvikelse från de föreskrivna måtten är högst 2 %. Deplacementet får variera mellan 11,7 och 13,8 kg inklusive radio. Blykolen får vara lös-tagbar eller också får blyet ligga löst i kölparter, men vikten får inte ändras när båten är uppmätt och har fått sitt mätbrev och segelnummer. Detta för att undvika att

AV
GÜNTER
SASS



Günter Sass — på bilden i sin egen monter, på "Hobby och Fritid" — har gjort en verkligt energisk insats under året för att få fler medtävlande i radiosegling. Nyttigen har byggsatsen kommit ut, innehållande färdigt skrov i plast-avgjutning av "moderfartyg" Tre Musketörer. Namnet kommer av att det är tre modellseglare i familjen, Günter och sönerna Ole och Axel.

extra ballast plockas in vid stark vind. Varje seglare ska en gång för alla avgöra hur stor vikt han vill ha. Ändringar ska meddelas till SMBF, som också utfärdar mätbrev.

Kodrens form och storlek är fri, men placeringen av roderskafvet får inte ändras. Servo och skotföring är fria, likaså dimensioner och utförande av riggen.

Segelytan får vara max. 0,62 m² enligt en formel som används på internationella båtar. Formeln är

$$S = \frac{85 \times H \times B}{100 \times 2}$$

När man flyttar masten för trimning måste man också flytta fästet för förliken. Storseglet får inte vara större än 0,455 m² mätt på följande sätt: Längden av mastliket multiplicerad med längden av bomliket, dividerat med 2. Se 1963 års regler.

Akterlikrundningen mätes inte, men latorna får inte vara längre än 11 cm för de inre och 8 cm för de yttre, fördelat jämnt på akterliken. Hörnbräden får ha en baslängd av 2,5 cm. Svarta mätmärken ska anbringas på storbommen vid skothornet, på masten vid överkanten av storbommen och vid masttoppen för begränsning av lik-

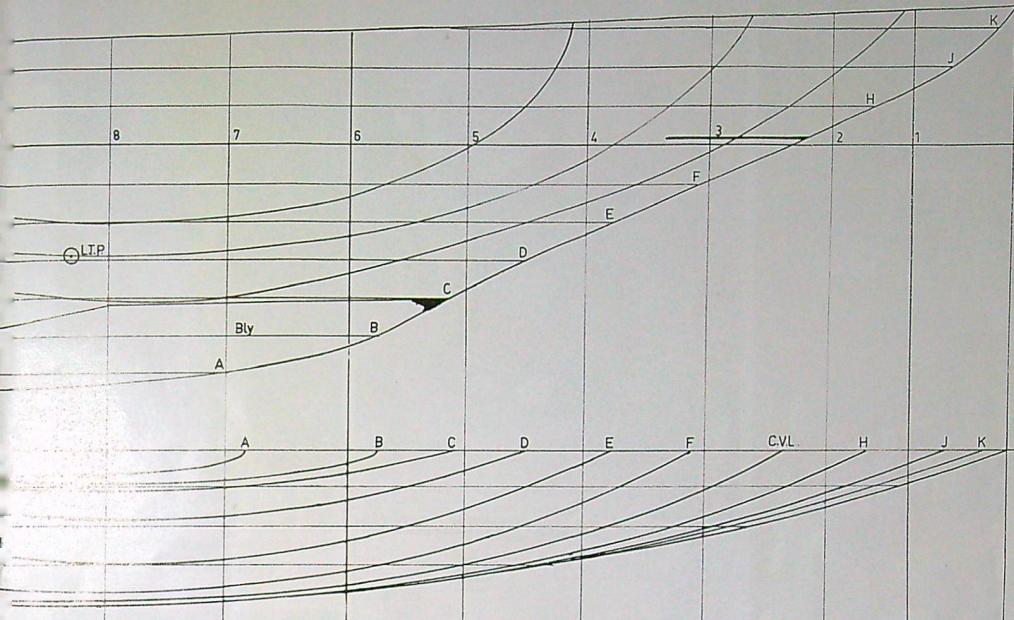
längden när storseglet är uppmätt till 0,455 m². Underkanten av hörnbrädet får inte dras ut över märkena. Att segla med dubbla storsegl är förbjudet. Ett stormställ av fri storlek är tillåtet.

Alla före årsmötet 1964 byggda båtar i Musketörklassen tillåts att delta i tävlingar även om deplacementet avviker från de tillåtna minimi- resp. maximimåtten. Segelstorleken måste däremot stämma överens med föreskrifterna och vara uppmätt enligt anvisningen.

Segelbåtsflottan växer i oförminskat tempo. Enbart i MRBK är 7 nya båtar under byggnad, i Västerås är det 3 och under "Hobby och Fritid", där Musketörerna hade egen monter, var intresset överraskande stort. Nu har vi byggsäsongen framför oss och vi kan vara säkra på att vi till nästa vår har en flotta som saknar motsvarighet i Skandinavien. Modellsegling slutade med krigets början för snart 25 år sedan — nu har hobbyn återuppväts med radiosegling. Kanske är tiden inte så långt borta då våra grannar blir intresserade av denna hobby.

Men först riktar vi in oss på att få en riktig SM-tävling 1964.

VÄND!



„TRE MUSKETÖRER“

Ritad 1963 av Dipt.-ing. G. Sass

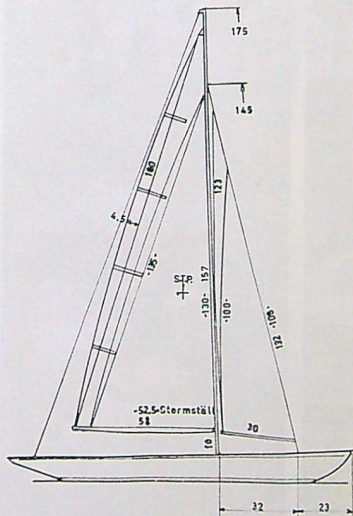
LÖA. 167,5 cm
 B. 24,0
 L.V.L. 102,0
 D. 20,5
 Dpl. 11,7 - 13,8 kg
 Segel 0,65 - 0,48-m²

Vikter:
 Skrov ca. 1,65 kg
 Döckhalkar " 0,24
 Däck " 0,40
 Rigg servo " 0,65
 Radio " 0,40
 Bly 8,5 - 10,4

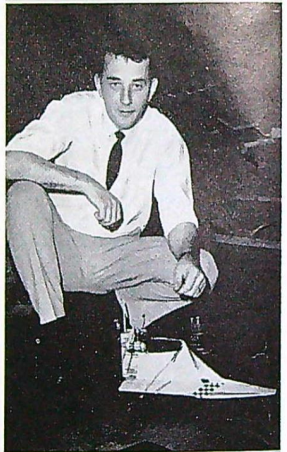
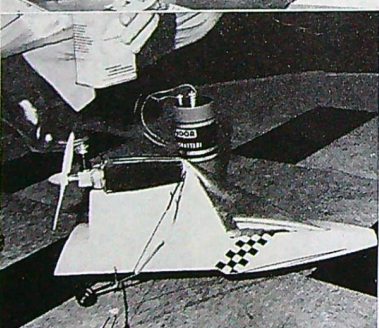
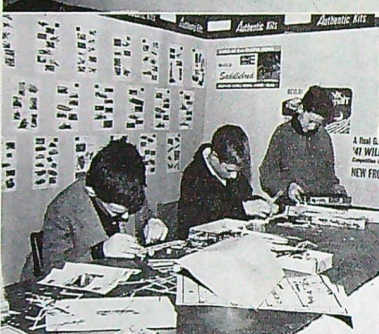
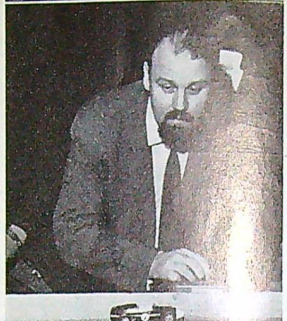
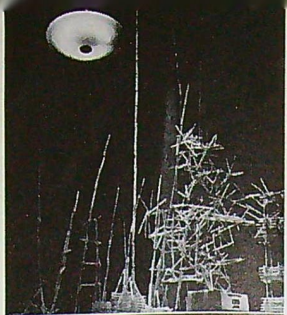
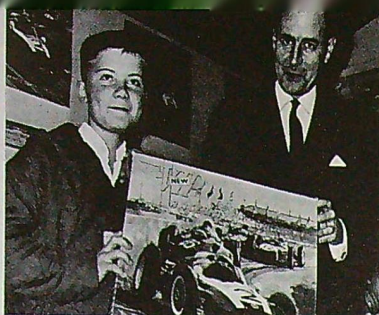
Denna ritning får ej kopieras och gäller endast för en båt.

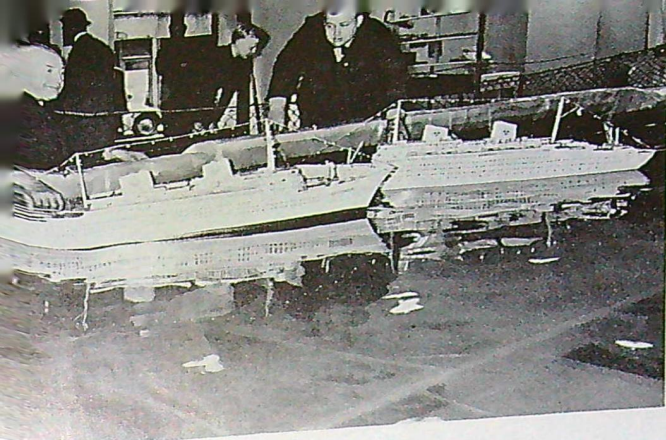
Huddinge, den 12.10.63

G. Sass



Namn, titel, adress		Företag		Ett av	
Namn, titel, adress		„TRE MUSKETÖRER“		Skala	
Årsk. / Mått. / Enhet.				Datum	
				Revolver	

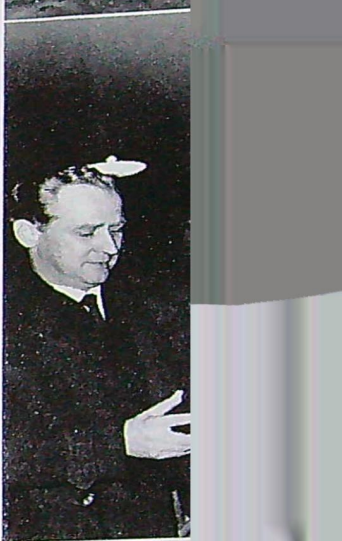
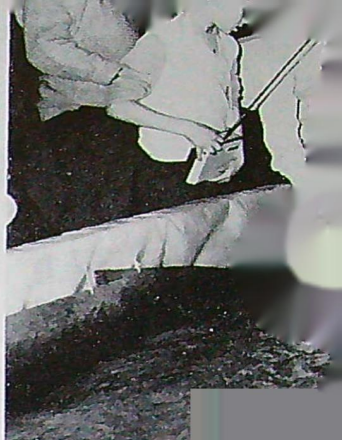




GLIMTAR FRÅN OSTERMANS

Detta uppdrag har vi lagt ut ett "bildpussel" för att ge en liten uppfattning
 hur mycket som hände. **VANSTERSIDAN:** Utställningens 40 000:e besökare
 var Leif Hjelm från Kärnrör, som välkomnades vid entrén av Modell-Hobbys
 Sture Högström och fick en VIP-bana i present hos Aristospels direktör Sture
 Högström. Andra bildparet: Mycket var lagt på självverksamhet, man kunde
 exempelvis prova ett engelskt köraggregat på M-H:s tågprovbanan eller bygga
 modeller av Casco-lim. Tredje bildparet: Stor trängsel kring Thor-monterns tåg-
 modeller och ivriga byggare av Revell-modeller. Fjärde bildparet: Här
 visar man militära radiotelefoner och lär sig fakta om centrifugalkraft i Alfa-
 romans monter. Mera praktiska prov med centrifugalkraft utfördes på modell-
 av Carbanan bl. a. med Bo Bergmarks "allväderssläde", som kan gå på land,
 i vattnet och is. Nedersta bilderna är alla från försvarets utställning, de visar
 en ensamma bildraden: Nonfigurativ komposition av Cascolimade tand-
 stene. Miniracingordföranden Rune Fredholm vid Norbergbanan och Bo
 Bergmark i modellracercirkeln med släden. Längst ned teleprinteranläggningen.

NÄSTA SIDA:
 Bilderna från dammen. Pappa Erik och sonen Bert Wernborg kom med sin
 stora flotta av radiostyrda båtar sista lördagen och söndagen. Här är
 Erik och Kungsholm i Jättedammen. T. h. Artur Hermele och sonen Bert
 Wernborg i Gräppnerbåtar med Grundradio. Bo Dryselius tittar på Sten-Åke
 Wernborgs Hobbytjänst, gjorde en stor insats som demonstratör av flerkanalsradio.
 Erik Wernborg, Karl-Erik Hagbarth och Sigfrid Blom, som sysslar med neurosedyn-
 amens problem kom från Uppsala akademiska sjukhus för att undersöka hur
 man ska kunna utnyttja radiostyrning för träning och för styrning av pro-
 ter. Längst ned utställningens största modell, en sexmotorig amerikansk jätte-
 skina.



Saab 401

Får drivpropellrar och ökar farten

Marinens svävare Saab 401 har nyligen utrustats med två utvändiga skjutande drivpropellrar för att förbättra manöveregenskaper och prestanda. Propellrarna drivs av två amerikanska fyrcylindriga tvåtaktsmotorer av typ McCulloch. I slutet av oktober provades svävaren med gott resultat över vatten vid Lindöbadet utanför Norrköping och uppnådde därvid farter på ca 40 knop. Vidare uppges att manöveregenskaperna väsentligt förbättrats. Lyftmotorn är fortfarande en 180 hk Lycoming O-360.

SAAB 401 är utformad enligt "strålriddprincipen" med i huvudsak rektangulär planform. Lyftsystemet består av en snett inåtriktad luftspalt runt farkostens periferi samt längs- och tvärgående stabiliseringsluftspalter i farkostens botten.

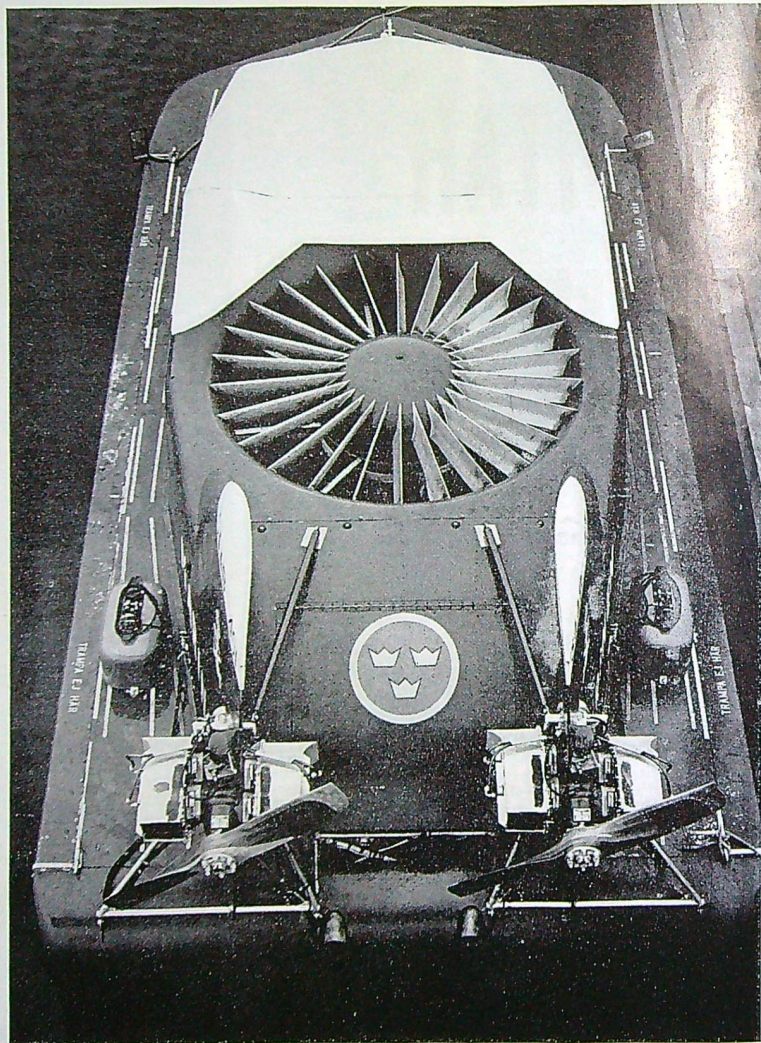
Det kombinerade framdrivnings- och manöversystemet omfattar ett antal reglerbara manöverluckor. De mittersta sidoöppningarna, placerade mittför fläkten, är försedda med fyra stycken *drivportar*. Det ledskenegeter som bildas släpper ut drivstälrar från tryckkammaren symmetriskt åt båda sidor, antingen bakåt (framdrivning) eller framåt (bromsning) efter omkastning av ledskenegettret.

De främre och bakre *manöverportarna* på båda sidor om skrovet kallas *sidportar* och ger sidkrafter i olika kombinationer för manövrer.

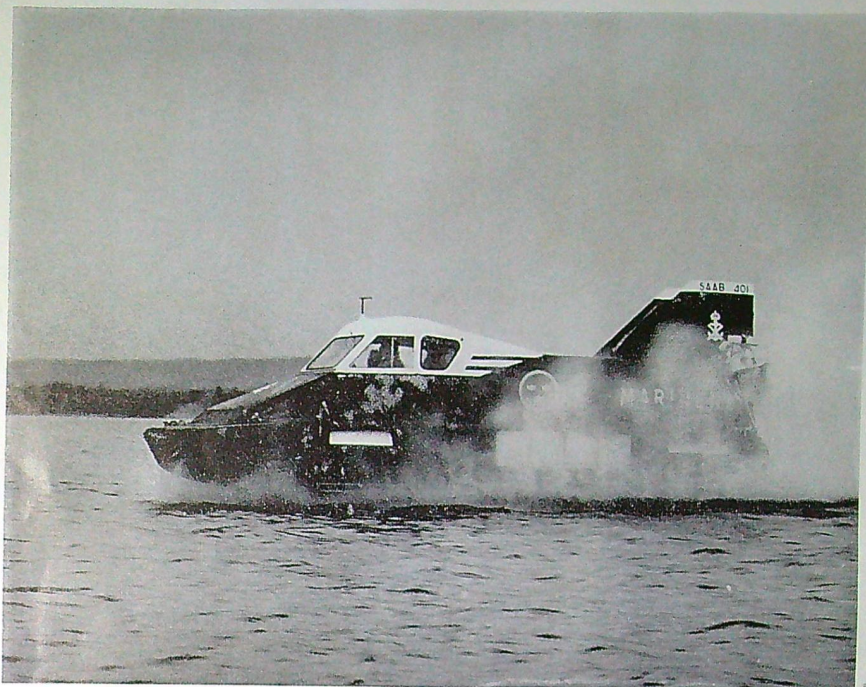
Styrningen sker med en styrratt och pedaler. Ratten har två funktioner: vridning ger förflyttning sidledes utan gir, ratten framåtförd ger fart framåt, ratten bakåtförd ger bromsning och ev. backning. Med pedalerna får man girörelse på i princip samma sätt som i helikoptrar och flygplan.

Fläkten har 8 blad och diametern är 1,6 m. *Skrovet* är uppbyggt av huvudsakligen saltvattensbeständig lättmetall, plastlaminat, skumplast och högvärdig plywood.

DATA: Längd 7,3 m, bredd 3,1 m, höjd över fenorna 2,55 m, flygvikt 1 700 kg, toppfart ca 40 knop.



Svävaren sedd ur ovanligt perspektiv.



Saab 401 med
 opt. 20 Björnkuil
 vid spakarna
 under fartprov
 utanför Linnébadet
 i Norrköping.



Närbild av
 svävaren snett
 bakifrån med driv
 och girportar väl
 synliga.



LINSTYR EL-MEFAN

Sigurd Isacson körde under Modell-Hobbys succéutställning sin El-Mefa i ett kör hela dagarna runt en centrumpinne i stora skylffönstret. Parallellt därmed körde han Motor-Mefan över jättebassängen — Ni såg det säkert som främsta numret i TV-Aktuellt 29/10 och i ett senare ungdomsprogram. Modell-Hobby har bett flygingenjören från Lidingö att visa hur man kör på luftkudde i centrulinna, vilket är mycket enkelt.



Man kan köra med de vanliga två 1,5 voltsbatterierna runt en kort pinne, limmad på en träplatta.

En sytråd från en spik i övre änden går till Mefans sida, där den knyts runt en knappål: HÄNG FÖRST MEFAN I KNAPPNALEN OCH PROVA UT DET LÄGE DÄR DEN BALANSERAR RAKT ELLER DOPPAR NER NOSEN HÖGST 5 MM.

Stort batteri på golvet

MYCKET BÄTTRE är att ta ur batterierna och köra med ett större och starkare batteri på golvet. Minst 3 volt, helst 4,5 eller 6 volt. Ställ batteriet utanför Mefans cirkelbana.

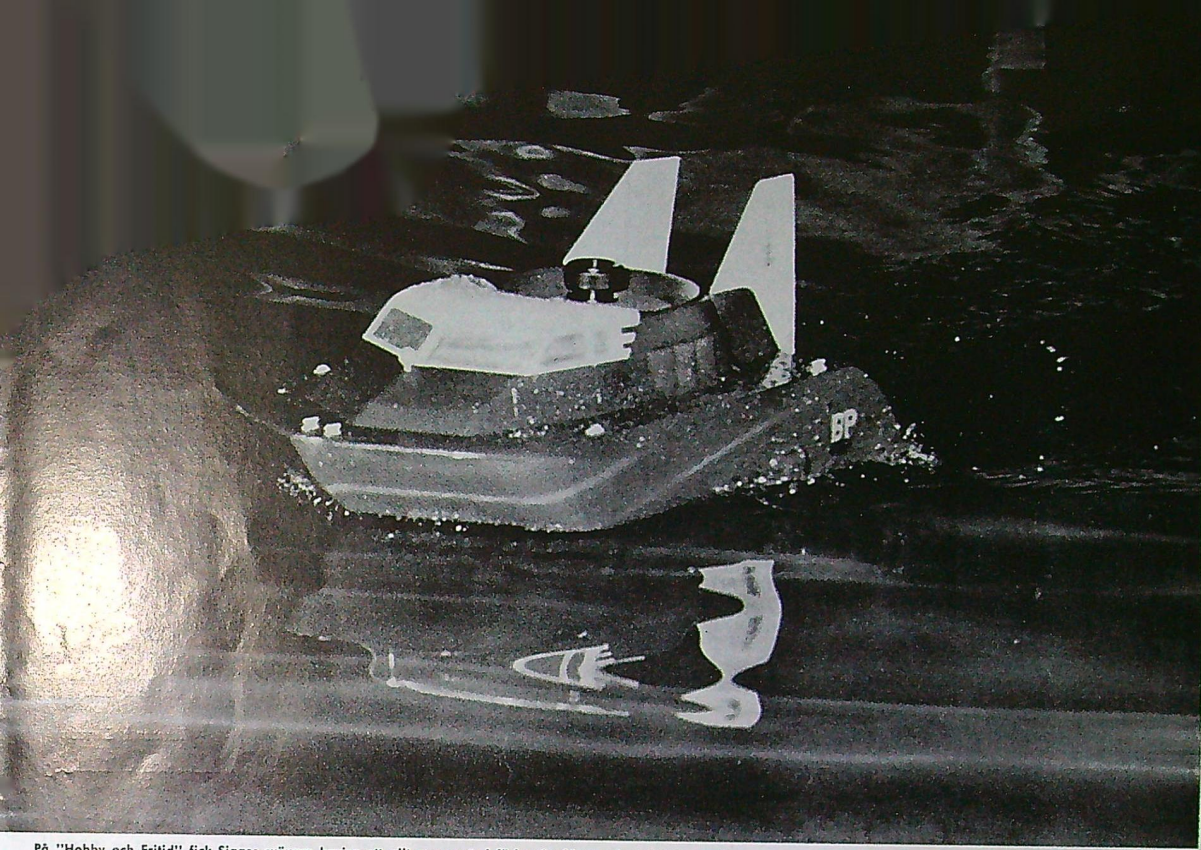
Bästa centrumpinnen är en pianotråd minst 1 mm, eller järntråd minst 2 mm, höjd omkring 10 cm. Se teckningen! Den bockas till en liten ring överst och en större ring nedtill, vilken tejpas i golvet eller pressas fast med en tyngd. Se skiss 1. Dra två ytterst tunna, lackerade koppartrådar från batteriet genom öglan i pennans topp och ut till Mefan. Koppla loss ena batteripolen. Linda trådarna kring var sin knappål intill balanspunkten och sno ihop ändarna med motorns sladdar direkt. Glöm inte att skrapa av isoleringslacket från trådarna först. Prova att fläkten går åt rätt håll. Sätt en tyngd som t. ex. en tretummspik eller 1 1/2 tummskruv i nosen och prova: *Ju lägre nosen trimmas ner, desto fortare går Mefan.* Den behöver mer nosvikt när batterierna tagits bort.

När Mefan nu glider runt på sin luftkudde lindas tråden upp på centrumpinnen. Efter körning kan den lätt lindas bort igen. En finare centrumpinne visas på skiss 2. Där lindar trådarna inte upp sig på pinnen.

"Tågtransning" ger rekordfart!

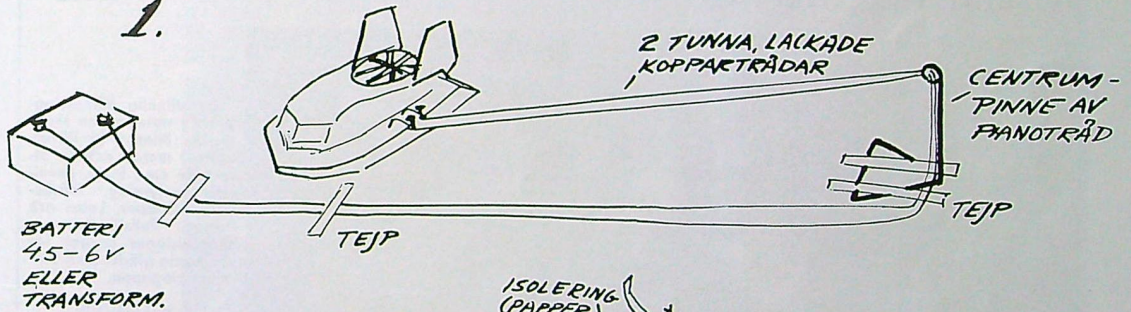
Med en tåg- eller minibiltransformator kan man köra "gratis" dagen i ända, precis som Sigurd Isacson på "Hobby och Fritid". Och med rekordfart! Men Mefans motor avses för alla högst 6 volt (4,5 volt under många timmar), och den bränns ner av transingens 12 volt. Där passar i stället den förnämliga, över 4 gånger starkare motorn i Örnbåtersriens RACERMOTORSATS. På 12 volts-transformatorn går nu El-Mefan mer än dubbelt så fort och högt!

Skiss 2 visar en riktig centrumpinne där trådarna är lödda eller bara väl surrade till ett rör, som roterar på en axel. Den övre tråden sitter på en pianotråd eller järntråd åt vänster. Denna löper utefter röret med en isolering av papper emellan och åker med en släpsko runt en plåtning eller hellre röribit på träpinnens (pennans) övre del. Då ena transingledaren är lödd eller klämd mot denna ring överleds strömmen fint. Den andra polen är fäst vid axeln genom ett hål i pennans mitt eller längst ned. På mäsingsröret sitter en släpsko, helst av mäsingsplåt, som släpar mot axeltoppen. Enbart rörets kontakt med axeln räcker inte, det blir gnistor och värme.

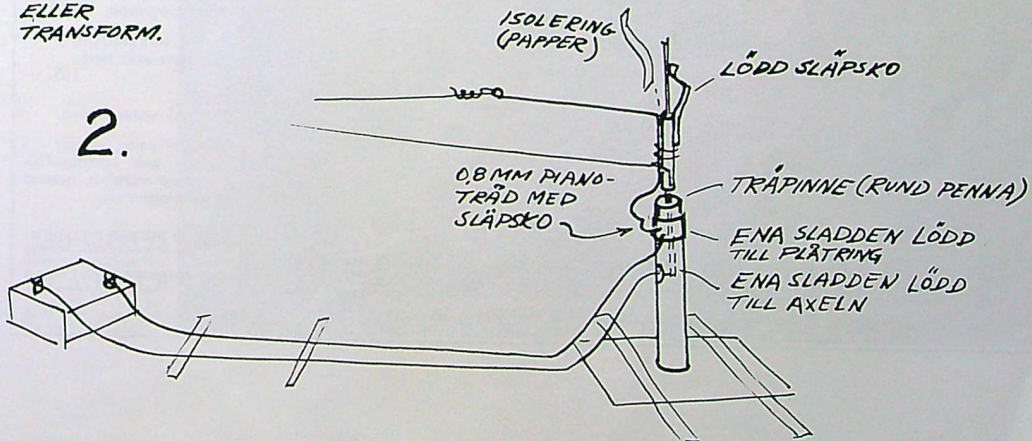


På "Hobby och Fritid" fick Sigges svärare bevisa att allt som sagts i förhandsreklamen är i högsta grad sanning. Här "motormefan" i full fart i dammen. Säg Ni den i TV?

1.



2.



Hur långt kan jag nå?

Modellflyg är synnerligen intressant och mycket roande och med en sådan uppsjö på olika typer av plan finns det alltid något nytt att prova för den experimentellt inriktade. Om du föredrar friflygning finns det segelmodeller, gummimotormodeller och förbränningsmotormodeller. Du kan prova alla, helst i angiven ordning. Efter att ha lärt dig linkontroll med en träningsmodell, för att lära dig hur modellen styrs, kan du därefter gå in för stunt, combat eller teamracing. I combat flyger två modeller i samma cirkel, båda med en serpentin fäst i modellen, och avsikten är att med propellern klippa av motståndarens serpentin. All spänning i en riktig luftstrid finns där. Speed-modeller kan också tävla mot varandra i samma cirkel med ett bestämt antal varv att flyga (teamracing) eller klockas för ren hastighet över några få varv.

En särskild modellflyg kommer alltid att synas trevligare än de andra. Mycket kan bero på lokala omständigheter. Du kanske har en lämplig plats för linkontrollflygning men inte för friflygning. Alternativt har du gott om plats för friflygning med ingen är beredd att hjälpa dig flyga eller vara med och flyga linkontroll. Modellflyg är en kamratsport och blir trevligare om man kan vara tillsammans och flyga med likasinnade.

Lösningen på detta är att gå med i en klubb. Det finns över hundra registrerade klubbar i hela landet, så det bör finnas en

i ditt distrikt. Om du inte vet var, skriv till SMFF, c/o Lars Andersson, Tyko Brahegatan 35, Limhamn och fråga, för de har en komplett lista på flygklubbar och hjälper dig gärna.

Modellflygklubbar understöder hobbyns tävlings sida. De organiserar lokala tävlingar för de modelltyper de föredrar och tävlar dessutom på större nationella tävlingar. Bland klubbmedlemmarna som flyger på Svenska mästerskapet och Vintertävlingen utväljs de som får ställa upp i en särskild uttagnings tävling för lag till världsmästerskap, europamästerskap och landskamper. Allt detta är inom räckhåll för den vanliga klubbmedlemmen. Det finns ingen åldersgräns och det är inte alltid som endast de mest erfarna eller experterna blir uttagna till laget. Atskilliga ungdomar har under årens lopp varit med i laget och vunnit viktiga tävlingar.

Klubbarna ordnar ofta resor till större tävlingar där du kan se många slags modeller under deras bästa omständigheter. Du kan se experterna i arbete och tävla mot dem om Du vill eller bara gå omkring och se och lära för framtiden.

Klubblivet har också mycket att erbjuda modellflygentusiasten som inte huvudsakligen är intresserad av tävlingsflygning. Klubben är en mötesplats för folk av alla åldrar som är intresserade av samma sport och generationsgränserna försvinner. Alla

utbyter idéer och erfarenhet och man hjälper varandra med speciella problem. För att få ut mesta möjliga ur modellflyget som hobby ska man absolut gå med i en klubb.

Integring är så fascinerande som att konstruera sina egna modeller och se dem flyga. Naturligtvis måste du ha erfarenhet först, börja med byggsatser, sedan bygga från ritningar, men det är ingenting verkligt svårt eller komplicerat att konstruera efter egna idéer sedan du en gång har fått ett visst mått av erfarenhet av hur modeller skall bete sig. Det finns alltid en önskan att vara lite bättre än nästa man, så om han bygger en speciell typ kan du börja tänka på någon förbättring som är möjlig att utföra på den typen. Här finns heller inga gränser. Du kan fortsätta och "förbättra" konstruktioner, få varje modell lite bättre än den föregående. Alla "förbättringar" kanske inte visar sig bra men det är intressant att försöka och att prova sig fram.

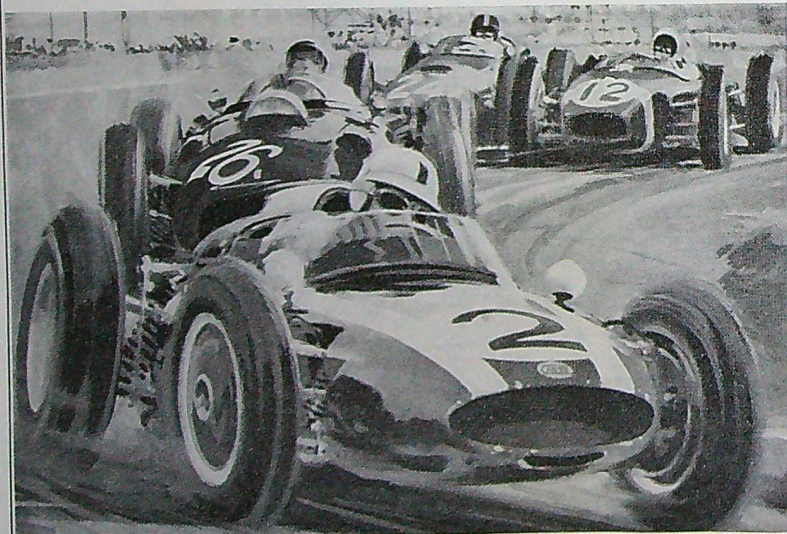
Du kan alltså, från den första byggsats du köper, se fram mot att bli en kvalificerad modellflygare — en stunt- eller speedflygare — en konstruktör — eller vem vet, en svensk mästare eller ännu bättre i en helt alltför avlägsen framtid. Det finns verkligen mycket du kan uppnå i denna sport.

Lennarth Larsson

FARTENS TJUSNING

Grand Prix Racing

VIP RACEWAYS



En stilenlig miniracingbana i naturtrogen skala (1:32). Bilarna är tillverkade i metall och är utrustade med bl. a. parallellstagsstyrning. Märkena är Cooper, Lotus och Ferrari. Fullständigt reservdelslager borgar för långvarig glädje med VIP-miniracingbana.

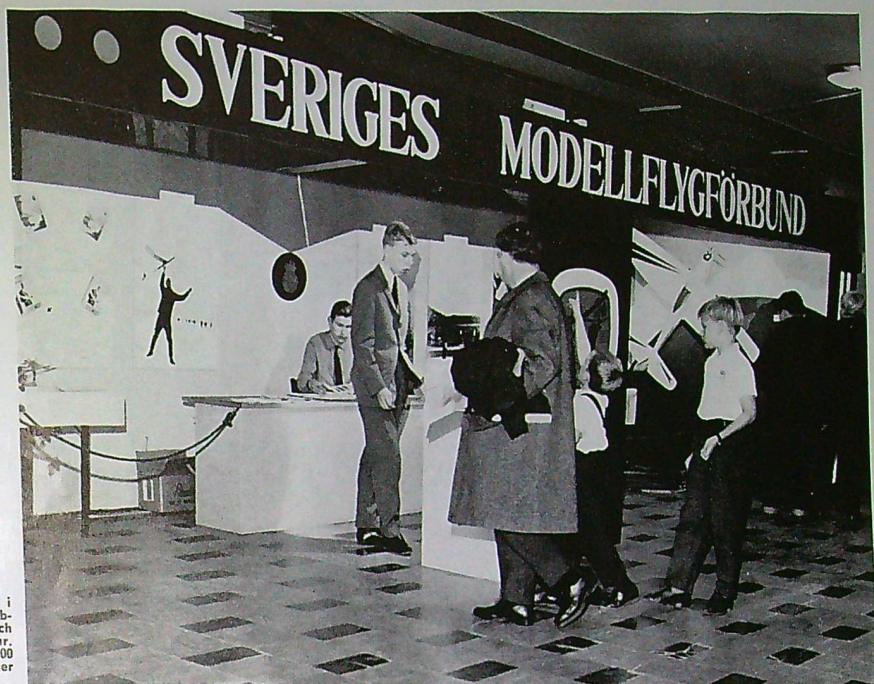
Kompl. sats inkl. bro
riktpreis exkl. oms. 155:—

Nyhet:
Elektrisk varvräknare.

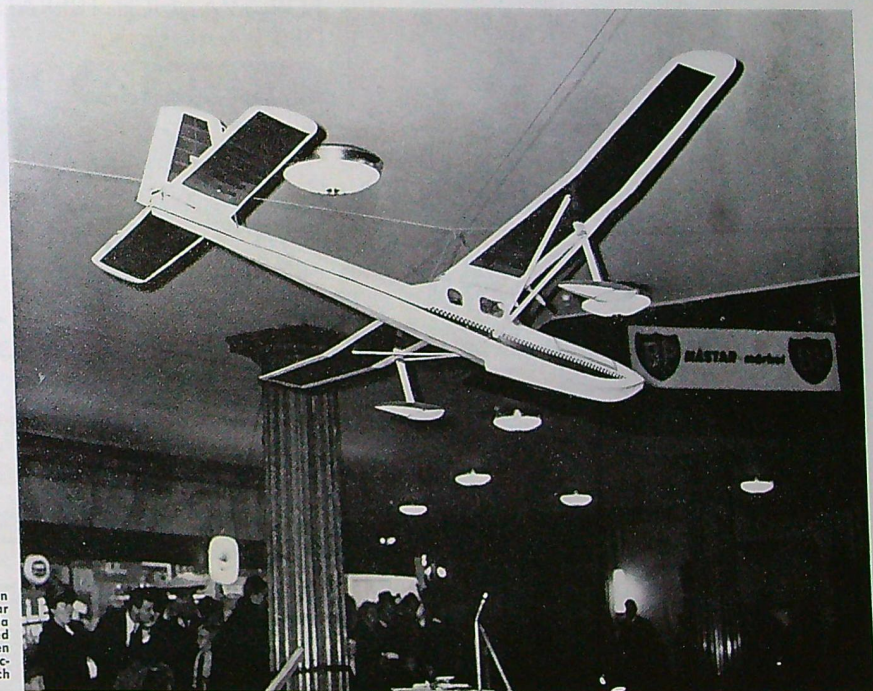
VIP-miniracing säljs i
hobby- och leksaksaffärer
samt varuhus genom
generalagenten:

ARISTOSPEL
STOCKHOLM

Upplev egna spännande Grand Prix-tävlingar hemma i lägenheten med VIP-miniracing.



Största modellflygget i världen byggde i sin tid på "Hobby och Modellflyg" och är idag medlemmar. Sammanlagt 3000 krev på kuponger med sina namn!



Största modellen spännviddmässigt var denna radiostyrda flygbåt, försedd med en 10 cc motor. Den har gjort många lyckade flygningar och lär vara till salu.

TORSBY - FRYKLANDA

Norra Värmlands Flygklubb

Text: ESSE JANSSON
Foto: GÖRAN GRANANDER

En fullt modernt utrustad flygplats som kostat omkring 1,25 milj. kr och som bekostas av kommunen kan Norra Värmlands flygklubb ståta med. Det låter som en saga i en flygmindedes öron. Torsby-Fryklanda flygplats belägen vid norra änden av Fryksjöarna i Värmland är en önskedröm som förverkligats tack vare en välvilligt inställd kommun. Ligger man därtill att Torsby samhälle endast består av 2-3.000 invånare så förstår man att här måste finnas ett flygintresse utöver det vanliga.

Och det är inte något vanligt litet flygfält. Nej, man står med asfalterad landningsbana, hangarer, klubblokal med serveringsrum och ett stort, väl utrustat trafikledartorn. Ing. Göran Granander från Norrtälje besökte fältet i sommar och han blev minst sagt imponerad. "Mitt i urskogen", berättar han, fann man denna mycket imponerande flygplats. Här fanns en hangar, väl tilltagen, färdig, och ännu en under byggnad, hangarplatta, taxibana och nyasfalterad startbana. Vid södra änden av fältet hade man kalhuggit en 200 m bred gata för "maskfri" inflygning.

Ännu mera imponerad blir man givetvis när man får höra att det är kommunen som bidragit till allt detta. Och det är inte bara exteriören som är storslagen. Lika imponerad blir man av den trevliga klubblokalen som förutom serveringsmöjligheter är utrustad med en lektionssal med två link-trainers varav den andra kan användas för utbildning på tvåmotoriga flygplan.

Upprinnelsen till hela projektet skedde 1958 då tre flygbitna torsbybor, verkstads-

ägare Sven Olof Marklars och bröderna Stig och Börje Engström, ingenjör respektive verkställare, började lära sig flyga. De fick åka ända till Karlstad för att lära sig den konsten och det tyckte de var i längsta laget. Så bildade man en flygklubb och inköpte en "Lill-Cub". Vidare fick man hyra en Cessna 172 från Värmlandsflyg i Karlstad. "Cuben" byttes snart ut mot en Piper Colt som används för bogsering, skogsbrandbevakning m.m. Men dessförinnan tog man sig an flygplatsfrågan. Och det problemet var som synes snart löst.

Stora Billerudsbolaget hyrde ut marken och hjälpte även till med avverkningen. Kommunalfullmäktige uppuktades av den alltmer växande flygarskaran och man beviljades ett första lån på 4.000 kr som snart följdes av fler och större. I följd flygplatsen klar med gräsbanor men nu hade kommunalgrubbarna, hör och häpna, blivit så flygintresserade att de själva begärde att få hjälpa till och stå för asfaltering av startbanan. Man insåg att detta med flyg var något att satsa på för framtiden. Ett nytt sätt att motarbeta avfolkningen och ge un-

derlag för industrier. Här kan nämnas att firma Värmlandsflyg har flyttat från Karlstad till Torsby-fältet och att det är nämnda företaget som låtit uppföra den andra hangaren som givetvis utrustats med serviceverkstad. Flygplatsen är nu också helt och hållet kommunens sedan ett byte skett med Billerudsbolaget.

Men det är inte bara flyget till lands som man kommer att ta hand om, även sjöflyget kommer att tillgodos. En väg, asfalterad givetvis, håller på att byggas till den närbelägna Vassjön som på så sätt kommer att förenas med flygplatsen. Det är alltså meningen att sjögästerna skall kunna bogseras upp och ges god service.

Ja, detta är i sanning en modern saga som blivit verklighet tack vare ett företrädesvis tillmötesgående från kommunen och naturligtvis med många timmars frivilligt arbete från flygklubbens entusiastiska medlemmar. Kanske kan vi också vägas hoppas på att flera av landets städer och kommuner kommer att följa exemplet och därigenom slå vakt om och trygga privata flygets framtid.



En väl tilltagen hangar skyddar de dyrbara klubbplanen under sina takbågar.



Trafikledartorn och "ekonomikaler" på Torsby-Fryklanda flygplats.

FÖR TVÅ- OCH TRERÄLS-
DRIFT VÄLJER VI

TRIX EXPRESS



*Ett helt
tågset i julklapp
för endast 69:—*

TRIX EXPRESS

har ett kompl. tågset med lok, 2 vagnar, räls och transformator för 69:— inkl. oms.

TRIX EXPRESS

har 2-tågssystem, så man kan köra 2 lok samtidigt på samma spår. Stor fördel!

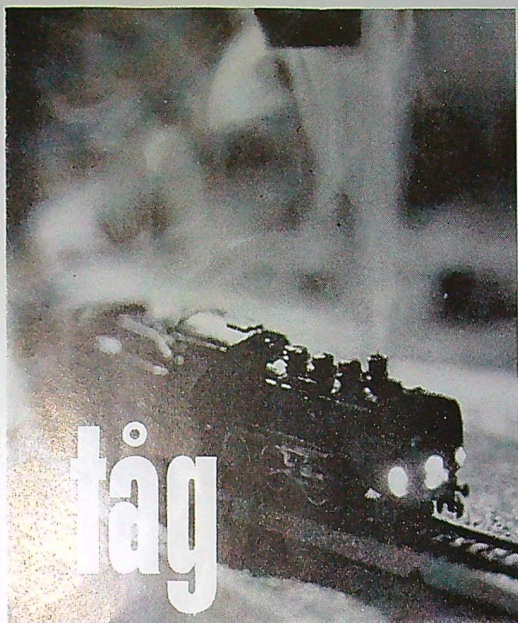
TRIX EXPRESS

har likströmsdrift som ger jämn körning. I loket sitter den starka Perma-motorn.

TRIX EXPRESS

har en stor sortering i skala H0. Trix finns i väl sorterade hobby- och lek-saksaffärer.

Generalagent: HARALD SWEDBERG AB — STHLM



tåg

som

hobby

Av Jan Jangö

Ny TfA-handbok för modellrallare. Ur innehållet: Att bygga och bygga om. Tåtköpet planeras. Tips om första tåget. Tågbordet. Första spårplanerna. En hemmabana på 5 timmar. Gräs, hus, träd — och så invigningståget. Att koppla ström. Trafiken på banan och massor av andra praktiska tips för nybörjare.

Pris 12:25

inkl. oms

Till TEKNISKA FÖRLAGS AB, Box 3137, Stockholm 3

Sänd mig omgående mot postförskott ex. av "Tåg som hobby" à 12:25 + porto.

Namn

Bostad

Postadress MH 9/63



NU ÄNNU LÄTTARE ATT HOBBYLIMMA

Casco Hobbylim har blivit ännu lämpligare för alla slag av hobbyarbeten. Den nya, långa spetsen gör det ännu lättare att limma — ännu lättare att komma åt i alla vinklar och vrår. Och den långa spetsen ger en smal limsträng som gör limmet drygt och ekonomiskt i användning. Praktisk förslutningsnål medföljer för att limmet ej skall torka i tuben.

Casco Hobbylim är det snabbaste limmet och ger starka, osynliga fogar. Nu ännu bättre för allt hobbyarbete tack vare den långa spetsen!

CASCO HOBBYLIM

— snabbaste limmet

En "liten" nyhet har presenterats av Ostermans Aero AB, Stockholm. Den lilla babyhelikoptern Dornier DO 32. Det är i stort sett en rotor, förarplats, en bilmotor och lite till. Och genom sinnrika konstruktörens arbete har man av detta skapat en enmans-helikopter med förbluffande goda prestanda. Till och med så goda att det ryktas om att den svenska armén är intresserad! Helikoptern har visats vid ett flertal tillfällen runt om i Sverige, och överallt väcker den samma intresse. Inte att undra på! Efter en bil kommer en liten låda, och ur den lådan plockas på mindre än tio minuter, en fullt flygklar enmans-helikopter ihop. Vi har sett farkosten i luften, bemästrad av en i röd överall klädd provflygare. Han behandlar flygfarkosten med en briljans utan like. Att starta är som att tänka sig en stor gräshoppa ge sig iväg, men här rör det sig om en hastighet av 8 meter per sekund. Helikoptern svänger på en tioöring och landar exakt. Och på pilotens order gungar den fram och tillbaka, backar, knixar, ja såg den manöver som inte går att göra med Dornier DO 32.

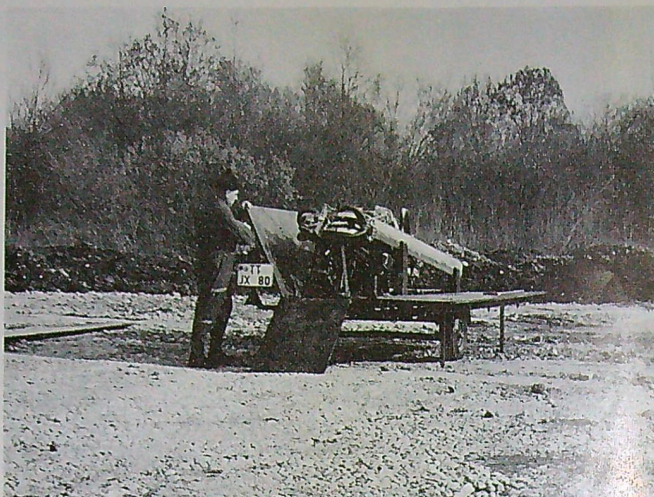
Kortfattad beskrivning Flygkropp

Flygkroppens grundkonstruktion består av två huvuddelar.

Horisontaldelen inhyser motorn, roden och vingklaffarna; vertikal delen uppbyr bränsletanken och rotorn. Ett trerörs land-

I hopfällt skick är Do 32 förvarad i en 3,4 m lång behållare uppbyggd som en tvåhjulig släpvagn.

Det tar 4 minuter att montera upp eller "vika ihop" den lilla enmanshelikoptern.



EN 'LITEN' NYHET FRÅN OSTER

ställ är monterat på flygkroppens undersida. Framre röret uppbyr förarstolen, pedalerna och instrumentpanelen.

Vertikal delen kan fällas framåt; rotorn är då hopvikt och bladen placerade horisontalt på flygkroppen. Det främre röret kan vikas uppåt och de bakre rören kan tagas ut från sina fästen. Hopvikning och montering tar ungefär fyra minuter. När Do 32 är hopvikt kan den förvaras i en behållare ca 3,4 m lång, vilken lämpligen kan byggas som en tvåhjulig släpvagn. Hela flygkroppskonstruktionen är stabil och enkel till sin konstruktion.

Kraftöverföring

Do 32 drivs genom i bladspetsarna monterade munstycken, som förses med tryckluft genom en BMW 6012 kompressor.

Kompressorn består av en gasturbin kopplad med en radialkompressor. Luft leds från kompressorn till rotorn och därefter genom bladen till spetsarnas munstycken, vilka driver rotorn genom mottrycksverken (reaktion).

Jämfört med det konventionella systemet med mekaniskt drivna rotorer har Do 32:ans drivsystem ett antal fundamentala förenklingar. Ingen kompensation för vridmoment är nödvändigt, varför stjärtrotor saknas. Inga mekaniska växel detaljer, såsom axlar, drev, frihjul och kopplingar, är nödvändiga för drivning av huvudrotorn. Detta minskar konstruktions- och tillsynskostnaderna och riskerna för fel, och ökar således säkerheten. Viktbesparingen ger ett mycket gott förhållande mellan tomvikt och tillsatsvikt.

Tillsyn och instrumentering

Förarsätet av skulptyp är placerat framför vertikala rotorupphängningen och monterat på landningställets främre rör. Ryggstödet är placerat på rotorupphängningen. Stolen är utrustad med säkerhetsbälten. Förarens fötter vilar på roderpedalerna, vilka är kopplade till ett roder, som är påverkat av gasturbinens stråle. En hängande styrspek är utrustad med säkerhetsbälten. Föraren monterar framför föraren. Utformningen av spaken är sådan, att den ej hindrar förarens sikt.

Stigspaken är placerad till vänster om förarstolen. Turbinen regleras genom ett vridhandtag på stigspaken, och vid spakens ändläge finns avstängning för bränsle. Genom att vrida handtaget väljer föraren tomgångsläget och sedan läget för driftvarv.



Autorotation

I helikoptrar med konventionell drivning måste stigspaken hastigt ställas i lägsta läge vid motorbortfall. Om detta se kan göras inom några sekunder är det risk att helikoptern icke blir manövrerbar, eftersom rotorns varvtal kan falla under det varvtal från vilket det ej åter kan byggas upp.

Föraren ges betydligt längre reaktionstid på helikopter Do 32. Även med ett dröjsmål av fem sekunder efter motorstörningen kan föraren gå i autorotation. Detta fördelaktiga tillstånd beror på den höga toleransgränsen för rotorns varvtal och på den höga energin i de relativt tunga bladen. Do 32 är även utrustad med en anordning, som automatiskt ställer stigspaken i dess nedersta läge vid motorfall ifall stigspaken är frikopplad. Om stigspaken hålles fast, t. ex. vid flygning nära marken, erhålles en spakraft nedåt som omedelbart varnar föraren.

Dornier Do 32

1. Tekniska data.

<i>Rotor</i>	Tvåbladig med lättmetallblad genom vilka tryckluft leds till munstycken i bladspetsarna.	
	Diskarea	44 m ²
<i>Landställ</i>	Tre landställsben med slit-skydd.	
<i>Motor</i>	BMW turbindriven kompressor 6012 L	
<i>Mått</i>	Rotordiameter	7,5 m
	Längd	3,2 m
	Bredd	2,06 m
	Höjd	1,89 m
<i>Transportlåda</i>	Längd	340 cm
	Bredd	85 cm
	Höjd	101 cm

"Readrift" med utblåsningsmunstycken i rotorspel-sarna har möjliggjort den oerhört enkla konstruktionen av Do 32, och det är tryckluft från en kompressor som leds via rotorbladen ut till spetsarna av snurren. Sliktrotor som motkraft bortfaller. Turbinmotorns evgasströme ger "manörvind" åt sidodret.

ANS AERO: DORNIER DO 32

Båda lägena är tydligt markerade med hack. När dritvarv uppnåtts, kan turbinens varvtal ytterligare ökas genom fortsatt vridning av handtaget.

Instrumenten är monterade i ett manöverbord vid förarens fötter. Instrumenten består av fartmätare, rotorvarvräknare, rotorlufttryckmätare och turbinens utloppstemperaturmätare. Vidare finns varningslampor för lågt oljetryck och låg bränslenivå. Ytterligare en varningslampa indikerar uppnådda gränsvärden för turbinen.

Alla instrument är väl synliga från förarplatsen.

Motorstart

Motorn startas manuellt med en vev. En lampa visar när turbinens rotor når 13 500 v/m. Från detta varv accelererar turbinen

till tomgångsvarvet.

Uppvärmning är ej nödvändig. Föraren kan omedelbart välja lämpligt varvtal och starta. Detta sparar bränsle, minskar slitage och tid för startförfarandet. Snabba startförberedelser är av stor vikt, speciellt vid användning i militärt bruk.

Start

Det drivsystem som är utvalt för Do 32 gör den lämplig för snabb start. Genom att accelerera rotorn till maximalt varv magasineras stor energi i rotorn, vilken också ökas genom de relativt tunga bladen. Genom att hastigt ändra bladvinkeln kan energin omvandlas till ökad lyftkraft. Detta ger tillfredsställande start även på stora höjder — speciellt värdefullt i bergig terräng.

Vikter

Tomvikt	147 kg
Normal flygvikt	270 kg
Max flygvikt (hoppstart)	320 kg
2. Prestanda.	
Maxfart	120 km/tim
Marschfart	100 km/tim
Max stigning (vid hoppstart upp till 25 m)	8 m/s
Max stigning (vid 60 km/tim)	4 m/s
Räckvidd	90 km
Max flygtid	50 min

Pris och leverans: Svensk generalagent är Ostermans Aero, Stockholm. Preliminärt pris på DO 32 är 45.000 kr, och första leveranserna beräknas kunna ske i slutet av år 1964.

Världens enda autogiro



är svenskägd

Det finns en enda auto-giro kvar i hela världen, och den är svenskägd. Och den flyger fortfarande, trots sin imponerande ålder. Ägare är ing. Rolf von Bahr, Stockholm/Saltsjöbaden. Rolf von Bahr har ända sedan autogiron kom till Sverige varit en av dess största förespråkare. Trots att typen av luftfarkost numera utgått ur rullorna misströstar inte den store autogiro-entusiasten. "Autogiron är ett av de säkraste luftfartyg som någonsin byggts, och därtill lättfluget. Jag tror fullt och fast på att den kommer tillbaka", säger han. "Själv har jag nog inte bara världens enda autogiro, utan jag har nog också världens längsta flygtid på typen av luftfarkost, ca 7 000 tim."

Ja, att tala med Rolf von Bahr om autogiron är som att tala med en konstnär om tavlor. Han inte bara kan det, gör det, det är något medfört. Vad är nu en autogiro för något och hur fungerar den, frågar sig kanske någon? Jo, det är ett mellanting mellan flygplan och helikopter. Det började på 1920-talet när spanjoren Juan Cierva ville uppfinna en farkost som inte till skillnad från vanliga flygplan kunde överstegra sig, dvs. tappa fart och snabbt sjunka mot marken. Det var då autogiron uppfanns. En flygkropp utan vingar med vanlig motor fram och en stor rotor på stativ över flygkroppen som meddels en koppling startas av den konventionella motorn fram. Sedan rotorn startas fortsätter den i autorotation av propeller- och fartvind och fungerar som ett roterande bärplan. Skulle ett motorhaveri uppstå, kan piloten landa rotorn som fullt styrbar "fallskärm". Flygplanet har fler fördelar, som exempelvis att det är mycket lättmanövrerat, det är lätt att strata och tända och har jämförelsevis få rörliga delar för att vara ett så pass komplicerat bygge. Helikopterfabriken Sikorsky vann dock den hårda konkurrensen och så försvann autogiron alltmot. Och nu finns det som sagt bara en kvar i världen, men ett fins och välskött exemplar. Vi har studerat det kvarvarande exemplaret och kan berätta att det i år firar 30-årsjubileum. Den är engelsk tillverkad och har beteckningen Cierva C-30 efter sin uppfinnare. Den är utrustad med en 7-cylindrig stjärnmotor på 145 häkr av märket Armstrong-Siddeley. Vid det här laget börjar det bli svårt att anskaffa reservdelar, men vad som inte finns i lager, det tillverkar man själv. Planetets styranordning består av en styrspek som är kullagerupphängd i rotorn, vilket betyder att hela rotorn lutar när maskinen skall svänga, och så följer flygkroppen automatiskt med. Rotorns varv är extremt lågt, 180-190 varv per minut. Startsträcken är vid vindstilla ca: 50 meter och landningshastigheten 35-40 km/tim. Och att autogiron är ytterst lättflugan bevisas bäst genom följande historia: Rolf von Bahr hade en kanadensisk flygtillverkare på besök, tog med honom på en flygtur, och väl uppe i luften släppte Rolf von Bahr styrspeken och höll upp händerna i luften för en lång stund. Kanadensaren trodde inte sina ögon, att en så gammal konstig flygfarkost kunde uppföra sig så väl i luften! Avslutningsvis kan väl nämnas att museer världen över är mycket intresserade av autogiron, men så länge Rolf von Bahr kan hålla den gamla fina autogiron i luften, och det lär bli länge än, så hamnar den inte på någon museum.

Världens mest erfarna autogiroflygare, ing. Rolf von Bahr, med mekanikern tillika sonen Henrik, framför världens äldsta och enda kvarvarande autogiro C-30 Cierva.



BEECHKRAFT MUSKETEER

På den lätta flygplanmarknaden i USA råder stor konkurrens. Förutom Piper Cherokee domineras också registreringsstatistiken av Cessna 172. Men en nykomling, eller rättare sagt Beechcraft-fabriken svar i form av det lätta flygplanet Musketeer gör nog att de båda dominerande fabrikena får dra örönen åt sig. Atmington får man det intrycket efter att ha stiftat närmare bekantskap med Musketeer.

Musketeer representerar ett tankesätt där man redan från början projekterat ett billigt flygplan utan att för den skull åsidosätta säkerhet, hållfasthet, ekonomi eller utseende. Planet är ett enmotorigt, lågvingat helmetallflygplan för fyra fullvuxna personer. Vingen har spryglar av "honeycomb" på vilken skalplåten framför vingen är metallimad. Planetets roderorgan är traditionella med skevroder, sidroder, och höjstyrroddet utrustat med "tungroder" och höjdrim. Manuella vingklaffar som är inställbara i tre lägen. Planet har fast landställ med noshjul, och separata hydrauliska skivbromsar. Motorn är en Lycoming på 160 hkr, 4 cylindrar, och propellern av metall med fast stigning. I standardutrustningen ingår riklig och lättväst instrumentering. En detalj som inte vidläter alla flygplanstyper, är att man som standard kan välja mellan ett antal färgkombinationer.

BEECHKRAFT modell 22 "Musketeer" 1963.

DATA OCH PRESTANDA

Date: (mått, vikter, lastförmåga gäller standardutrustning)

Spännvidd	10,0 m
Längd	7,6 m
Höjd	2,5 m

Vingyta	13,5 m ²
Bagagerummets kapacitet	63,5 kg
Bagagerummets volym	0,55 m ³
Bränsleförråd max	220 liter
Flygvikt	1.045 kg
Lastförmåga: 4 pers., 50 kg bagage, 145 liter bränsle.	

Prestanda: (vid max tillåten startvikt)

Max fart, full effekt havsnivå	231 km/tim.
Marschfart, 65 % vid 7.000 ft	216 km/tim.
Sligförmåga, max vikt, havsnivå	3,6 m/s
Tophöjd	4.750 m
Räckvidd, inkl. varmkörning, start stigning och 45 min reserv vid 65 % på 10.000 ft	855 min = 1.360 km
Bränsleförbrukning vid 65 %	30 l/tim.
Startsträcka (rullsträcka)	270 m
Landsningssträcka (rullsträcka)	185 m
För försäljning och service i Sverige svarar AB Flyg-leveranser, Bromma 10.	

LONSAMHETS KALKYL

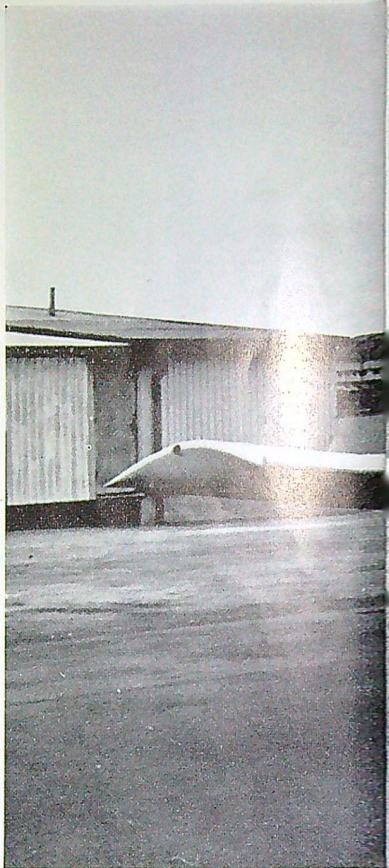
Inköpspris, fritt levererat på valfri flygplats i Sverige, inregistrerad, grundbesiktigad och flygklar med komplett VFR utrustning samt fullständig belysningsutrustning och radio för VFR kommunikation och navigation	78.500:—
Avskrivning till 20 % under 7 år	8.971:—
Landsningskort, besiktning, hangaravgift m. m.	2.000:—
Helförsäkring (5 % på medelvärdet 47.100 kr.)	2.355:—

FASTA ÅRSKOSTNADER 13.326:—

Drivmedel (65 % effekttuttag, 30 lit/tim. x 120 %)	15 kr/tim.
Översyn, reparation, reservdelar	14 kr/tim.

RÖRLIGA KOSTNADER

Totala årskostnaden vid 300 tim	500 tim
Timpris	74 kr
Medelfart (90 % av 205 km/tim.)	185 km/tim.
Kilometerpris	40 öre
Platspris (4 platser) ...	10 öre/km
	7,5 öre/km



BESKRIVNING

Landstället

Alla tre komponenterna i landstället är identiskt lika. Inte enbart hjulen är utbytbara sins emellan utan även landställsbenen, kåpor och stötdämparna.

Motorkäret

Den kompakta motorenheten + bränsletank och noshjulstätt demonteras genom att lossa 5 st fästbultar samt rör- och elektriska anslutningar. Fördelarna med denna konstruktion är åtkomligheten vid servicearbeten vid större flystyper.

Detaljarbetet

Om man jämför Musketeer med dess dyrbarare föregångare finner man att kabinen är mindre ljudisolerad än vad man är van vid hos Beech-produkter. Trots detta är Musketeer ett fpl som

är trevligt att flyga och även om ljudnivån är högre än hos övriga Beech-produkter hävdar den sig mycket gott jämfört med motsvarande fpl i samma klass.

Markhöjd

Musketeer har låg markhöjd men inte så låg att markkörning på dåligt underlag innebär risk för propellerhavari.

Frågigen mellan propellerspets och markyta är ca 355 mm. Instigning i kabinen till både främre och bakre sätena görs genom en bred dörr på kroppens högra sida.

Vinge

Vingen är torrerad c:a 2° för att erhålla goda stallegenskaper och skevroderverkan vid ställ.

Vingspets

Vingspetsarna, som är tillverkade av fiberglas, är lätta att byta ut och har inbyggda navigationsljus.

Stjärtparti

Stjärtpartiet består av en bakåtsvept fena med sidroder samt en i ett stycke utformad kombination stabilisatorhöjdroder försedd med trimroder. Fördelarna med denna konstruktion är att en mindre stabiliserande yta erfordras vilket spar vikt och motstånd.

Instrumentpanel

Instrumentpanelen är stor och rymlig och innefattar motor- och flyginstrument. Flyginstrumenten är placerade mitt framför föraren i T-gruppering med radioutrustningen i panelens centrum.

Starter

Start- och magnetomkopplare är av nyckeltyp motsvarande tändningslåset på en bil.

Flygning

Markkörning
Markkörningen underlättas med de individuella hydrauliska hjulbromsarna som manövreras med sidroderpedalerna. . . .

Noshjulet, som inte är styrbart, har ett gjutet magnesiumhus samt hjulgaffel gjuten i aluminium.

Planet är lätt att manövrera på marken även vid snäva svängar p. g. a. vridmomentet som erhålles vid individuell bromsning av hjulen. Under långa och relativt raka taxningar räcker enbart sidroddet till för att svänga även vid låg fart vilket gör bromsning onödig.

Start

Avsaknaden av noshjulstyrning gav mistankor om att hjulbroms skulle erfordras under första delen av rullsträckan, men sidroderverkan i propellerens slipström är effektiv nog för



kurshållningen. Vid start i stark sidvind erfordras något hjulbroms för kurshållningen, vilket dock i de flesta fall erfordras på fpl med nos-hjulsstyrning.

En sidvindsstart är emellertid inte svår att utföra med Musketeer. Sikten över nosen är mycket god även under stigning. Stötning med sidroder erfordras inte för att trimma ut fpl under stigningen.

Hjuddroderverkan är något större än väntat, dock inte oacceptabel och med kraftigt spaktryck vid flygning utanför det inställda trimläget medför omedelbar återgång till det inställda trimläget så snart som spaktrycket upphörde.

Bungee-systemet

Sid- och skevrodran äro kopplade medelst ett s. k. Bungee-system vilket underlättar flygningen under längre distanser speciellt i kyttig luft.

Vidare kan man svänga fpl enbart med sidrodet om bäge händerna är upptagna av annat arbete.

Vid manövrar, exempelvis vingglidning, där topproder erfordras, är systemet lätt att övermanas.

Gasreglageläset

En bekväm anordning särskilt under långflygning är gasreglageläset. För att ändra reglageläget vrids först handtaget moturs, den nya inställningen görs och reglaget låses i detta läge genom att vrida handtaget medurs.

Stall

Stall med Musketeer sker rakt fram utan risk för komplikationer såsom vinkning över vingen e. dyl.

Då fpl är lastat max fram t u n g, dvs. utan passagerare i baksätet, kan man inte trimma fpl ned till en lägre fart än 90 mph (145 km/tim)

med motor. Detta resulterar i att en ganska stor spakkraft erfordras vid stall utan motor trots fullt baktrimmat fpl.

Det är alltså en säkerhetsfaktor att trimläget vid max bak t u n g är begränsat till en hastighet över fpl stallfart.

Oavsett ovanstående egenskaper är höjdroderverkan fullt tillräcklig för att framkalla en vinkning.

Med motor på tomgång och fpl trimmat fullt bak t u n g viker den sig rakt fram under en markerad nos-sänkning och manöverfart erhålles snabbt efter vinkningen.

Landing

Allt landa Musketeer kräver ingen extra ordinar skicklighet. Lämplig hastighet i trafikvarvet är 160-175 km/tim och manöverförmågan är utmärkt vid dessa färter.

Klaffarna fälls ut vid max 175 km/tim medan handspak placerad på golvet mellan framsätena. Klaffarna kan fällas ut till två lägen, 15° och 30°, vilka identifieras genom den fungerande låseskruven på spaken. Lämplig hastighet under landningsplanen är 125-135 km/tim beroende på flygvikt och vindförhållanden.

Sikten under inflygningen är god och stabiliteten i samtliga plan är solid. Det breda landstället förenklar ytterligare landningen och tillåter varierande sättnings teknik utan fara för ombordvarande eller utrustning.

Sammanfattning

Beech Musketeer är fri från dåliga flygegenskaper och ger ett genomgående positivt intryck.

Det är ett ekonomiskt mindre affärsfpl så väl som ett trevligt skolflygplan eller sportflygplan.



T. v. Sven Blüme, vinnare i huvudklassen 1:24.

1000 starter på miniracing-SM

Tillströmningen av tävlande till miniracing-SM överträffade arrangörernas vildaste förhoppningar. För enkelhetens skull fick var och en som skulle träna lösa ett kort för 25 öre, och den som tävlade fick likaledes betala 25 öre utöver tävlingslicensen till SMRF å en krona. Det löstes 554 träningskort, 343 tävlingskort till skala 1:32, kördes 39 heat med vardera fyra startande bilar i skala 1:24, gjordes 75 starter i Grand Prix och så vidare.

Att närmare gå in på tävlingarna när det är fråga om en sådan här mammuttävling är ogörligt. Vi ska bara sammanfatta att det kördes verkligen snyggt av de stora "ministjärnorna" med Greger Kronegård och Sven Blüme i spetsen. Mjuk elegans, inga som helst chansningar med hög fart.

Till tävlingarna reste det upp en hel del pojkar långt bortifrån. De var naturligtvis handikappade av sämre träningsmöjligheter och hade svårt att göra sig gällande i prislisorna, som i toppen ofröst innehåller pojkar i alla åldrar bosatta i Stockholm med omgiv-

ningar, företrädesvis Lidingö och Solberga, där det finns klubbbar och klubbbanor.

Tävlingen i skala 1:32 gick till så, att den bästa tiden avgjorde placeringen, och man fick köra flera gånger på valfritt spår på den 20 meter långa Norrbergsbanan. Efter de tio första utställningsdagarna fanns det fortfarande starter ogjorda, och sista tävlingsdag blev därför den påföljande lördagen. Den dagen blev spännande, för det blev stora omväxlingar i prislistan, även om ingen kunde hota Greger Kronegård om förstaplatsen — han drog ifrån och sänkte sitt rekord sista dagen med 6 sekunder. Medelhastighet: 9 km/tim.

Beträffande skala 1:32, som nu för första gången var SM-klass, måste vi tillägga att det var ett experiment denna gång. Intresset var oerhört stort, som framgår av antalet deltagare, men även från fabrikanter och grossisters sida var intresset på toppen. Det uppstod också automatiskt en regelfråga, eftersom exempelvis Scalextric-bilarnas skala är 1:30 och Strombeckers är ännu mer avvikande från 1:32. Det ger ju dessa bilar extra chanser, när de rymmer mera motor.

Det där blir en fråga för Sveriges Miniracingförbund att ta upp. Kronegård hade både VIP och Strombeckers i skala 1:32 och var överlägsen med båda märkena. Vi väl

SM-vinnande Kronegård jr Sveriges bästa miniracing-förare

TOPPNYHETER! SCALEXTRIC miniracing presenterar:

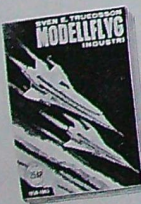
NYTT BANMATERIAL I 1963 års satser!

Det nya PLEXYTRACK är ett elegant bilbart banmaterial med självsläpande skarvavordning. Kombinerat lätt med 1962 års gummibana med skarvbana No. P1/50.

F.J. 30 Kr. 95,-
F.J. 31 Kr. 115,-

Formula Junior. Nya billiga grundsatser.

De nya F. J.-satserna innehåller bilar av typ Formula Junior COOPER och LOTUS vilka är försedda med framhjulstyrning och fjädrande bakhjul.



Senaste Modellnytt

STORA JUBILEUMSKATALOGEN

Försumma inte att genast anskaffa vår nya jätte-katalog över modellflyg, modellmotorer, modellbåtar, radiokontroll och all slags tillbehör. Pris kr 2:25 + porto 50 öre.

Köp katalogen hos hobbyhandlaren — eller skriv till oss NUI!

NYA BILAR

Kr 19:50	No C 67	Kr 19:50	No C 66
Formula Jr Lotus	o. Cooper m. styrning	Bugatti	Alfa Romeo
No C 70	No C 65	No K 1	Go-Karts
Ferrari GT	Auto Union	Hurricane MC	Hurricane MC

Rekvirera NYA KATALOGEN!

SCALEXTRICS 1963 års katalog med svensk text och prislista innehåller världens största Mini-racing sortiment. FINNES HOS HOBBY-HANDLAREN — har Ni ej tillgång till hobbyaffär, skriv oss direkt idag.

— Kataloger betalas med frimärken —

st. MODELLFLYG-katalog 63	2:25
+ porto	0:50
SPECIALKATALOGER	
st. SCALEXTRIC-svensk 63	1:25
st. TRI-ANG Minic ships	0:60
st. TRI-ANG Minic Motorways	0:75
st. TRI-ANG ROVEX TT Tåg	0:75
st. AURORA Plast-modeller	0:75
st. FLEISCHMANN Tåg	1:—
st. Pocher Tåg	0:75

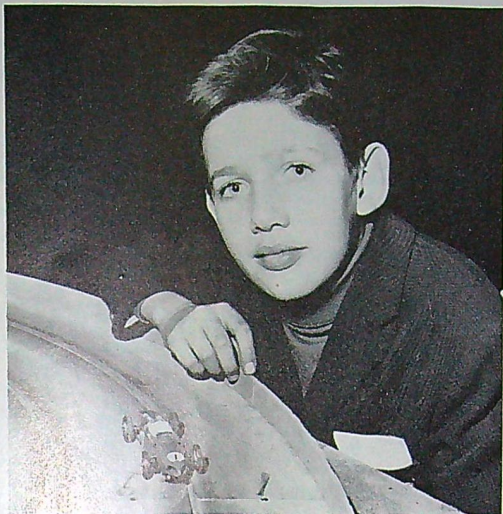
SVEN E. TRUEDSSON
MODELLFLYGINDUSTRIMALMÖ
Östergatan 20 MALMÖ C

Namn:

Adress:

Postadress:

Kataloger kan bet. med frimärken helst i stor valör.



Greger Kronegård vann alla tävlingar utom 1:24-klassen. Eftersom han är för ung för att köra bilarna har hans far, författaren Harold Kronegård som man utan vidare säga att han är en riktig modellbyggare. Greger tävlade med VIP-bilar, Strombeckerbilar och hembyggda bilar.

se han utvecklingen blir, ett "märkeskrig" skulle pigga upp avsevärt...

I skala 1:24 körde man semifinal och final. Hela tävlingen avverkades på en dag, den 2 november. I den klassen har det körts SM förut, då Jan Inge Persson utgått som segrare. Han kom denna gång bara sexa, utslagen i semifinalen. Sven Blüme heter mästaren, Greger Kronegård kom tätt efter i finalen.

Det prövades också en del andra tävlingsgrenar på miniracerbanorna. Ett "fabrikslopp" av Le Mans-typ om 30 minuter kördes mellan Airfix, Becho, Strombecker och VIP. Greger Kronegård körde VIP till seger.

Grand Prix-tävlingen gällde vem som körde de flesta varven på 5 minuter. Där visade det sig att hela fyra man körde 27 varv och därmed fick dela segern.

RESULTAT

Skala 1:24

1) Sven Blüme, Maserati, 2) Greger Kronegård, BRM-Blüme, 3) Björn Mikkelsen, Connaught, 4) Jan Lindgren, Aston Martin, 5) Björn Mikkelsen, BRM, 6) Jan-Inge Persson, Connaught, 8) Per Lagerholm, Connaught.

Skala 1:32

1) Greger Kronegård, 1.18,5, 2) Björn Mikkelsen, 1.25,1, 3) Lars Brönning, 1.26,1, 4) R. Beimert, 1.28,0, 5) Claes Westerberg, 1.30,0, 6) Tommy Bennvik 1.31,0, 7) Göran Philipson, 1.31,3, 8) Sven Blüme, 1.31,5, 9) P. Husberg, 1.31,5, 10) Jan-Inge Persson, 1.31,9, 11) Sören Johansson 1.32,4, 12) Rickard Söderberg, 1.:33,1.

Grand Prix

27 varv: Björn Mikkelsen, Greger Kronegård, Lars Brönning, Peter Nyström. 26 varv: Hans Lövmärk, P. Husberg. 24 varv: Jan-Inge Persson. 22 varv: Björn Davidsson, Lars Rickard Malm, Magnus Till. 21 varv: Mikael Hasselqvist, Tommy Bennvik.

Vi bygger med...

WIAD

modellhus skala HO
Högklassiga modeller
och byggsatser!



HOLLYWOOD-VILLA
Modern enfamiljsvilla i Hollywoodstil med swimmingpool, öppen spis och garage. Storlek 180x125x55 mm. Nr. 1032, byggsats Kr. 6:25

LYXVILLA,
gul med brunt tak, möblerad altan. Storlek 115x100x65 cm. Nr. 1028, byggsats Kr. 5:—



Liliput

skala HO modelljärnväg
med kvalitet!

Vagnarna kan köras på alla rälsystem, och finns med koppling passande marknadens mest sålda tågfabrikat.



KRANVAGN
med vridbart kranhus, samt höj- och sänkbar kranarm, 6-axlig, längd 220 mm. Nr. 210 Kr. 14:50

Grupner

- BYGGSATSER
- DIESELMOTORER
- RADIOSTYRNING
- TILLBEHÖR

PIPER TRI PACER

vacker skalmodell för radiostyrning eller fri-flygning. Spännv. 1111 mm. Nr. 4607, byggsats Kr. 48:—



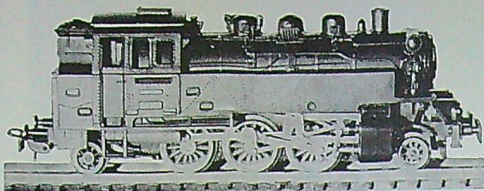
RACERDIESELMOTOR
för flygmodeller, 2,46 cc. 12-17000 v/min., ca 0,35 hk vid 16300 v/min., vikt 155 g. Nr. 1424 Kr. 115:—
Se test i MH Nr 6/63.

Rekvirera i dag GRATIS kataloger

Säljes hos ledande hobbyaffärer och varuhus.
Generalagent: A. Hermele AB, Lindvallsplan 6
Stockholm 9, Tel. 691919

KUL TÅGNYHETER - LAGOM TILL JUL!

Bl. a. Zeuke, Gützold o. Schicht



Gützold's tunga tanklok BR 64

NYHETER FRÅN ZEUKER TT

Oldtimerloket BR 92, huvudsignal av semafor typ godsvagnar. Även Zeukes smalspårsbana i HO har förséts med två olika 4-axliga godsvagnar samt en gammaldags personvagn i färgerna röd-beige.

GOBBITAR FÖR HO-VÄNNER

Nu finns för alla HO-vänner några verkliga godbitar som t. ex. Pikos diesellok (fabrikat NO-HAB, Irohlhätten) i ungersk version, 69:—. Det 6-axliga loket drivs av två motorer på var sin boggi. Lämplig för alla HO-banor med 12-16 V likström. Örhörd dragkraft och säker gång. Fr. o. m. mars månad nästa år finns detta lok även med dansk, norsk, svensk och belgisk dekorer.

LOK-TILLVERKARE

"Gützold" är tillverkare av enbart lok och ur deras program har vi valt de vackraste modellerna som t. ex.: BR 64 (57:50) se bilden ovan och BR 75 (76:—). Tungta ånglok med osäkt detaljering. Vidare ett litet teckat diesellok för växlingsstjänst, BN 150 (32:50). Alla Gützold-lok drivas via snäckväxel, som ger jämn gång och absolut skolenligt hastighet.

KÄNDA EUROPEISKA VAGNAR

"Schicht" bygger person- och snällstågsvagnar av kända europeiska typer. Här rekommenderar vi en absolut "toppgår"! TYVANINGSVAGNAR i skale HO pastasade alla fabriker och med isolerade hjul. Enhet I (första och sista vagnen) tillsammans 32:50 med belysning 37:50. Enhet II (mittsektion, best. av 2 vagnar) 32:50 med belysning 37:50.

kontaktskenor för automatisering samt ett 10-tal nya godsvagnar.

FESTLIGA MINIATYRMODELLER

EKT-maskinmodeller presenterar riktiga verkliga feststrogna miniatyrmodeller med elmotorer eller för ångmaskinsdrift. Svarar, borr-, frös- och slipmaskiner, miniatyrmotorer, ventilatorer, dynamo, sågar etc., etc. Fångslände modeller i skala 1:20 ni måste se. Mycket lärorikt för såväl hobby som lek. Fråga efter dem i bredvidstående affärer eller skriv till oss.

Beställ kataloger

Sänd gärna efter våra kataloger Zeuke TT och TT-tillbehör tillsammans 1:50 och våra tre HO-kataloger. Piko, Gützold och Schicht alla tre för 2:—.

Nyheter finns i dessa affärer:

Eskilstuna:
Lek o Hobby, Köpmangatan 38.
Lasses Leksaker Efr., Tegelbruksk. 1.
Göteborg:
Wettergren o Kerber's Hobbyavdelning, Vasag. 22.
Gävle:
Åke Romeis Hobbyaffär, Norra Kungsgatan 11.
Huddinge:
Kjellbergs Porcelain o Leksaker, Sjäddes torg.
Generalagent: P. H. W. Schmidt Import—Export STOCKHOLM-BANDHAGEN

Hälsingborg:
Bröderna Boréus AB.

Katrineholm:
Modell-Sport, Vasavägen 42.

Linköping:
Hobbylaget, Hamngatan 20.

Modellsport, Torggatan 4.

Landskrona:
Freds Hobby, Hälsingborgsv. 38.

Lund:
Leksaks City, St. Gråbrödersgatan 3.

Malmö:
Leksaks City, S. Tullgatan 4.

Norrköping:
Dockans Hobby o Leksaker, Skalgatan 6.

Sala:
Eloans Specialaffär i Leks. o Hobby, Norrbygdsgatan 8.

Stockholm:
Eskader, Gumshorsgatan 8.

Hobby-Teknik, Upplandsgratan 41.

Lek-Tjänst, St. Eriksgratan 42.

Lek-Tjänst, Salna Centrum.

Lek o Hobby, Frivsta Torg.

Thor-Hobby, Skånegatan 53.

Thor-Hobby, Renstiernsgatan 13.

Thor-Hobby, Ostgötagatan 40.

Södertälje:
Norris Leksaker, Jovisgatan 9.

Västerås:
Hobbylek AB, Köpmangatan 12.

Zetterlund's Efr., Köpmangatan 1 B.

Örebro:
Lek o Hobby, Engelbrektsgatan 30.

DEAC-BATTERIER

gastäta, helt slutna, underhållsfria

enkel laddning
användbara i alla driftslägen
obegränsad lagringsduglighet
inga skadliga gaser
utmärkt spänningsstabilitet
lång livslängd
låg inre motstånd
stabil spänning
goda impedans-egenskaper
stort temperatur-område



För teknisk rådgivning och offerter kontakta generalagenten

BOLIDEN BATTERI AB

Industriförsäljningen

Västra Trädgårdsgatan 17 • Stockholm • Tel. 08/23 71 00

MODELL-HOBBYS RÅDANNONSER

Annonserpriset är 2 kronor per rad, betalas i förskott. Bifoga annonskostnaden i frimärken eller sätt in beloppet på postgirokonto 65 90 65.

Adress: MODELL-HOBBY, Annonssavdelningen, Dannemoragatan 20, Stockholm Va. Tel. 33 62 21.

Annonserpriset är lätt att räkna ut: man får rum med 36 tecken per rad, mellanrummen inräknade.

SÄLJES

Scalextric Miniracing kompl. m. 2 bil. Le Mans stor. m. m. Säljes bill. Kat. pris 250:—. Tel.: 0380/126 04.

TILLFALLE
2 st. kompl. Telepilot säljes för 225 kr/st. Båda aggregaten av senaste modell med fylleromslagare och gyron typ 45. Ett agr. valfritt med flyg- eller båtinstallation. I skick likvärdiga med nya.
Kurt Persson, Bergsgatan 2 A, Katrineholm.

1 kan Telepilot kompl., 75 cm båt ej byggd, m. motor, Allt 200 kr.
Brevs. L. Sundberg, Klingbergsgatan 48, Norrköping.

Frimärken: 50 ol. 2: 35, 100 ol. 3: 85, 300 ol. 5: 50, 4000 15:—.
L. Gustafsson, Fredsgatan 27 ög., Malmö Ö.

MODELLRAKETFLYGNING
Byggsats ASTRON MARK komplett med svarvad noskon, färdig raket-

kropp, "streamer" för nedtagning i oskadat skick samt 3 stycken raketmotorer A.8-3. Dimension, 225x21 mm. Topphöjd: 300-500 m. PRIS: 12:50 exkl. oms. Reurätt. OBS närmaste järnvägsstation och ålder måste uppgivas. Min.ålder 15 år. Ingenjör-firmen Atlas, Box 12, Höganäs.

Märklinanlägg. med föga använt lok säljes. Beräknat ink. pris 450:—. Nu 300:—. Omformare dessutom billig. Sten Zethelius, Sthlm. Tel.: 31 30 18.

Telepilot sändare, mott., gyron för 115:—. Tel.: Växjö 0470/204 54.

Mindre Märklinanläggning säljes för 75:—, nytt ca 145:—.
Mats Hansson, Grängesgat. 8 B, Söter.

Hurricane 1,5 cc m. tillbehör. 2 st link. bygg. 50 % prisnedsättin.
Berth Svensson, Ersmark.

Nya slipstift för trimning av modellmotorer m. m. I kr/st.
B. Williamsson, Äsvägen 19, Ultran.

En Scalextric bilbana och en Formula 152 säljes. Tel.: Sthlm 46 43 19.

Sjöplan se bild sid. 31. Custom Privatler 2,95 m med Enya 60 RC, säljes med ell. ut. Radio Orbit — 10 kon. MFI Junior (Balkow) nybygg. m. Enya 1 cc lämpl. till 1-2 kan. RC. Tel.: 94 95 82. 18.00.

KÖPES

"Aero Modellars" före 1959: Beg. modellmotorer. S. P. Oslöv 16, Eslöv.

GAMLA TAG
översatt spårvidd, vagnar, kataloger, tillbehör — i vilket skick som helst Ring el. skriv. Repisår Per Tøgmark, Sollenlunav. 99, Sollenluna. Tel.: 08/35 64 88.

Bonner**Fleischmann****ORBIT****GRUNDIG****Sterling****VECO products****VARNEY****ENYA****REUTER****Graupner****ROCHER****Jetco****Pittman**

Vår sortering — som är landets största — utökas stadigt med de artiklar vi efter omsorgsfulla prov anser vara prisvärda och av högsta kvalitet. Det är därför som vi — som enda firma i landet — kan lämna 1 års garanti på alla radiostyrningsanläggningar och modellmotorer. På grund av vår stora omsättning kan vi också hålla lägsta möjliga priser.

Tornado**MANTUA****D-1**

Over hela landet samarbetar vi med väl sorterade hobbyaffärer med sakkunnig personal. Dessa fackmän lämnar bästa tänkbara service och har största delen av vårt sortiment i lager.

PENN LINE**Radio Shack****AUKTORISERADE ÅTERFÖRSÄLJARE****Radio Shack**

- ARVIKA: Present-Hobby, Repslagargatan 15, Tel. 118 10
- AVESTA: Lek och Hobby, Malmgatan 14, Tel. 531 10
- BORLÅNGE: Fyndet, Sveagatan 9, Tel. 105 59
- ENKÖPING: Cykel och Mopedtjänst, Fjårdhundragatan 20, Tel. 314 50
- ESKILSTUNA: Lasses Leksaker Tegelbruksgatan 1, Tel. 303 25
- GÄVLE: F: a Ake Romeis, Norra Kungsgatan 11, Tel. 203 02
- GÖTEBORG: Wettergren och Kerber, Vasagatan 22, Tel. 17 00 90
- HALMSTAD: Arlén och Frummerin, Torget, Tel. 181 30
- HÖGANÅS: F: a A. Widow, Köpmangatan 17, Tel. 409 36
- JÖNKÖPING: AB Henrik Brandt, Smedjegatan 22, Tel. 132 14
- KARLSKOGA: Forslins Sportaffär eft. Bergsmansgatan 2, Tel. 301 94
- LEKSAND: Allans Cykel och Sport, Norsgatan, Tel. 102 61
- LINKÖPING: Modellsport, Torrgatan 4, Tel. 239 81
- MALMÖ: Modellcraft, Skolgatan 5, Tel. 206 54
- MALUNG: Malungs Cykeltjänst, Gränlandsvägen, Tel. 580
- MARIESTAD: Oves Sport, Stockholmsvägen 10, Tel. 109 48
- MOTALA: Rosenbloms Sport & Radio, Platensgatan 21, Tel. 114 83
- SANDVIKEN: Dunkers Sport, Hyttgatan 16, Tel. 503 20
- SUNDEVALL: Georgs Sport och Hobby, Köpmangatan 30, Tel. 551 92
- SÖDERTÄLJE: Sewa Sport, Järnagatan 1, Tel. 307 05
- UMEÅ: Ideal-Hobby, Bankgatan 16, Tel. 161 10
- VETLANDA: Radio och TV, Stortorget 4, Tel. 107 11
- VÄSTERAS: Hobbylek AB, Köpmangatan 12, Tel. 310 60
- ÖREBRO: Lek och Hobby, Engelbrektsgatan 30, Tel. 11 15 34

ECHO**AMPROD****telecont**
CENTRAL VALLEY**COX****TOP FLITE****Kadee****Robbe****FOX****Tenshodo****TESTORS****K&R****Webro****McCOY****KÖP VÅR MODELLKATALOG**

med skandinavians största sortering av modellflygplan, modellbåtar, motorer, radiostyrningsanläggningar m. m. hos någon av våra återförsäljare eller direkt från oss genom att insända 1: 75 i frimärken.

DMECO MODELS
*"AMERICA'S FINEST"***Tele-PILOT**

HOBBYTJÄNST

OLOFSGATAN 7 • BOX 3310 • STOCKHOLM 3 • TELEFON 08/20 23 04
 GENERALAGENT FÖR: de BOLT — DENKO — EEO — ENGEL — ENYA — F&M
 FOX — JETCO — KEMTRON — REUTER — ROBBE — TORNADO — STERLING

HOBBY-KLAPPAR

FORMULA 152

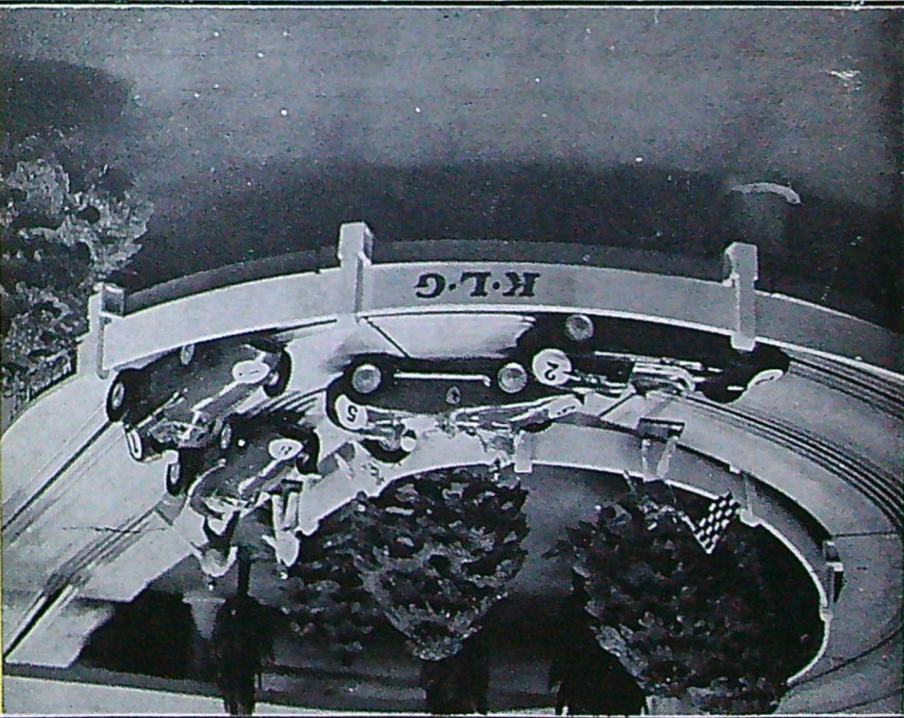
MINIRACING SOM VINNER

Kompakt skala — 1:52. Går på såväl växel- som likström (Tågtratos). Upp till tre bilar på ett och samma spår. Vettigt utbyggnadssystem med geniala specialspår.

GRUNDSATS "BS-0":

- 2 Racerbilar
- 8 Kurvbänor
- 2 Räkbanor
- 2 Körkontroller
- 1 Anslutningsbana
- 1 Omkörningsbana
- 1 sats Kurvplank och stolpar
- 2 Figurer
- 1 Oljeflaska
- 1 Instruktionsbok

Riktipris endast 95:—



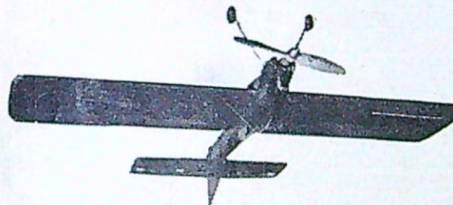
CHEVY 57
REVELL-modell med öppningsbara dörrar, luckor, huv etc.
Riktipris 15:75



KENNEDYS PT-109
REVELL-modell av den från filmen kända motor- torpedbåten. Stor och lättbyggd.
Riktipris 15:75



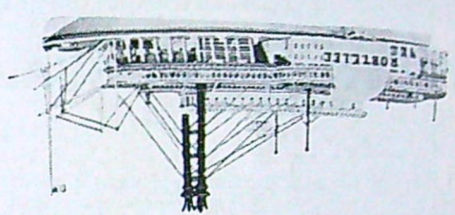
LOOPING
Ny stunimodell för 1-1,5 cc motorer. Spännvidd 840 mm. Lätt att bygga — lätt att flyga.
Riktipris 19:75



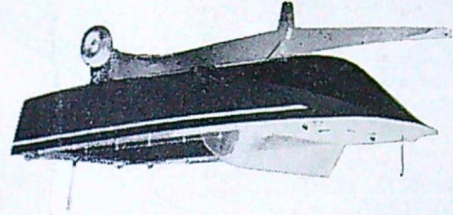
IIVOS DRAGSTER
REVELL-modell av s.k. dragster, dvs. bil för accelerationstävling. Innehåller massor "förrymade" delar.
Riktipris 15:75



ROBERT E. LEE
REVELL-modell av hjulångare från Tom Sawyers dagar. Elmotordriven.
Riktipris 31:75



KASKAD
Ny modell för 1-2,5 cc motorer, utmärkt även för R/C. Alla delar färdiga för monterg.
Riktipris 29:75



Jag bifogar i frimärken kr. Sänd omg. den/de kataloger jag korsat i lande:

Formula BS-0 a 1:50
Chevy 57 a 1:—
Robert E. Lee a 1:—
Kennedy's PT-109 a 0,25
Looping a 1:—
Kaskad a 0,25

REVELL PLAST (NY) a 1:50
FLEISCHMANN (NY) a 1:—
RIVAROSSO (NY) a 0,25
GORCI TOYS (NY) a 1:—

Bostad a 15:75
Postadress a 15:75
Våra modeller finns över hela landet i välisorterade hobby-, leksaks-, sport- och järnaffärer. a 29:75

Drothninggatan 67 Box 3110
Stockholm 3

WENTZELS