- INTERIØR
- EKSTERIØR
- KONSTRUKSJONER

BYGG IKKE . . .

uten på forhånd å ha en modell!

Vi lager den!

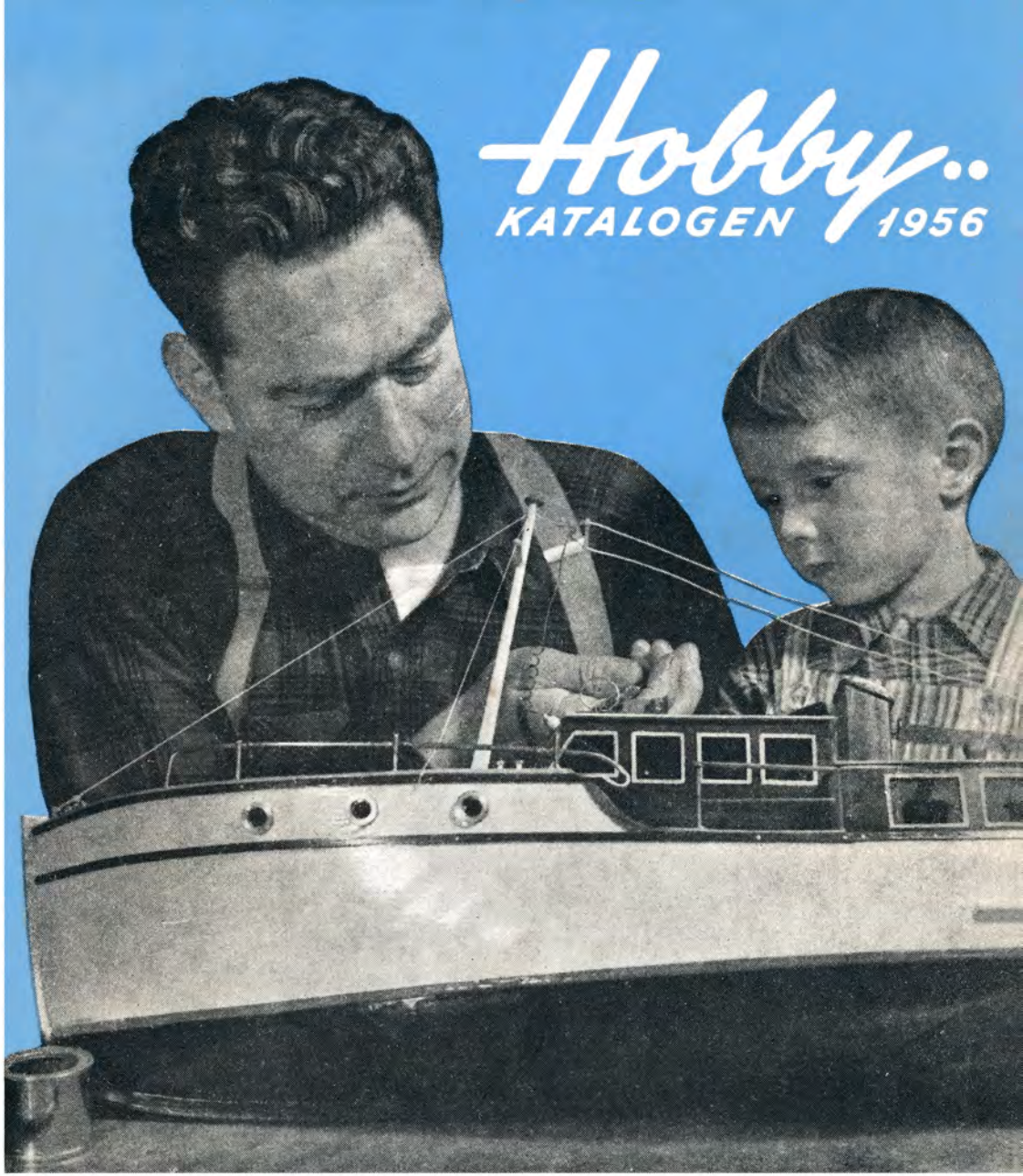
MODELL-Hobby

NILS JUELS GATE 43. TLF. 56 26 65. OSLO

MERKUR BOKTRYKKERI, OSLO

Hobby..

KATALOGEN 1956



MODELL-Hobby

Spesialforretningen for modellbyggere

Vi har det - -

Spesialforretningen for modellbyggere:

MODELL-Hobby

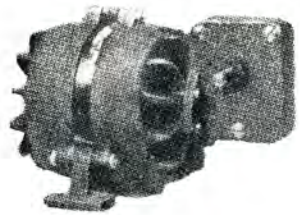
NILS JUELS GATE 43, OSLO - TLF. 56 26 65

Forretningstid kl. 10—17, lørdag kl. 10—16
Postgirokonto nr. 151 78
Bankforbindelse: Den norske Creditbank

Omslagsbildet viser modellbåten «Du Barry» (se side 31). Modellen er utstyrt med elektro-motor og E.D. 3 kanals radiosett, og kan utføre følgende manøvrer: Full fart forover eller akterover, stopp, høyre- og venstreror. Vi påtar oss bygging av modeller, og installasjon av motorer og radio. Be om tilbud!

«Indola» småmotorer

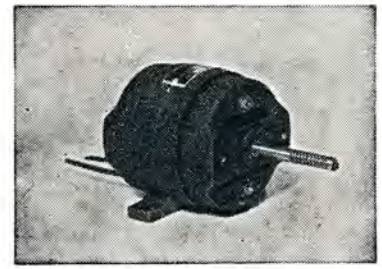
220 volt vekselstrøm. 1 fase — selvsmørende — lydløse.



KVBV

Helkapslet, 25 watt, med reduksjonsgear, 24 omdreininger. Total lengde 148 mm, høyde 97 mm. Akseltapper 7 mm Ø.
Pris kr. 151,50.

Mange andre typer og utførelser kan skaffes. Fra 0,1 omdr./min. opp til 2 HK. Be om tilbud.

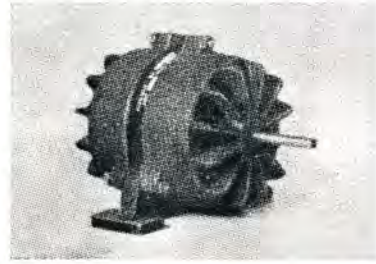


MLX

Ventilert, 10 watt. 2800 omdreininger pr. min. Total lengde 110 mm, høyde 64 mm. Akseltapp 4,75 mm Ø. Pris kr. 54,50.

Wals vekselstrømmotor

¼ HK, 1-faset vekselstrømmotor, 220 volt, 50 per. vekselstrøm, ventilert kapslet utførelse, 1400 omdreininger pr. min., vekt 12,5 kg. Hollandsk fabrikat med S.K.F. kulelagre. 1 års garanti mot eventuelle fabrikasjonsfeil. Den ideelle motor for hobbyverkstedet. Kan også leveres for vertikal montasje. Pris kr. 150,00.



KVB

Helkapslet, 25 watt. 1400 omdreninger. Total lengde 134 mm, høyde 97 mm. Akseltapp 6 mm Ø. Pris kr. 86,00.

Vi nærmer oss slutten på katalogen. Det er mange ting vi ikke har tatt med her, men som finnes i hyllene våre. Stikk innom og se hva vi har.

Med hilsen

MODELL-Hobby

Elektriske miniatyrmotorer

Fabrikat Hans Heidolph, Tyskland.

Lette, lydløse, 1-faset, med kulelager og med reduksjonsgear som er svingbart 90° radialt. Total lengde 75 mm. Vekt ca. 440 gram. Kan benyttes til hobbyarbeider, akvariepumper, instrumenter, urverk, brytere, reklameapparater og mye annet.

1. Motorer med full hastighet (u/red.gear)

110/220 volt, 50 per. vekselstrøm.
2800 o/min.

10 watt	kr.	55,50
20 »	»	70,50
30 »	»	85,50
40 »	»	121,50
50 »	»	154,40
Tillegg for venstre- og høyre-gang	»	31,60
Tillegg for magnetbrems på-montert	»	55,50

2. Snekkeveksel/tannhjulsmotorer

S): enkel snekkeveksel.

Omdr./min.: 70, 140, 210, 280, 350.

10 watt	kr.	84,50
20 »	»	100,00
30 »	»	115,50
40 »	»	152,00
50 »	»	184,50
Veksel u/motor	»	29,50

SZ): enkel snekkeveksel m/tannhjul.

Omdr./min.: 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70, 75, 80, 90, 100, 105, 120, 125, 150, 175, 180, 200, 240, 250, 300, 360, 400, 420, 480, 500, 540, 560, 630, 700, 720, 840, 900, 960, 1050, 1200.

10 watt	kr.	101,00
20 »	»	118,00
30 watt	kr.	133,50
40 »	»	169,00
50 »	»	202,50
Veksel u/motor	»	47,50

SS): dobbel snekkeveksel.

Omdr./min.: 1,5 - 3 - 4,5 - 6 - 7,5 - 9 - 12 - 13,5 - 15 - 18 - 22,5 - 24 - 30 - 37,5.

10 watt	kr.	112,50
20 »	»	129,00
30 »	»	144,50
40 »	»	180,00
50 »	»	213,50
Veksel u/motor	»	58,50

SSS): tredobbel snekkeveksel.

Omdr./min.: 0,04 - 0,08 - 0,12 - 0,16 - 0,20 - 0,24 - 0,32 - 0,40 - 0,48 - 0,60 - 0,64 - 0,80 - 0,90 - 0,00 - 1,00 - 2,00 - 3,00 - 4,00 - 5,00.

10 watt	kr.	123,50
20 »	»	140,00
30 »	»	155,50
40 »	»	191,00
50 »	»	222,00
Veksel u/motor	»	69,50

3. Motorer med trinnløs hastighets-variator

Variasjonsområde 0—2500 o/min. Gunstigste område 300—2400 o/min. Kan også sammenbygges med veksel for lavere områder.

30 watt	kr.	375,50
40 »	»	405,50
50 »	»	433,50

4. Laboratorierøreverk

Med trinnløs, variabel hastighet som ovenfor, komplett med fester.

30 watt	kr.	416,50
40 »	»	450,00
50 »	»	478,00

5. Membranpumpe for luft og gasser

Ytelse: ¼ liter/min. ved $^1/_{10}$ atm.

20 watt	kr.	130,00
Enkel nippel	»	6,00
Tredelt nippel	»	16,70

6. Miniatyrpumpe

Ytelse: ½ liter/min. ved 1 m sugehøyde.

30 watt	kr.	206,50

MODELL-Hobby

SPESIALFORRETNINGEN FOR MODELLBYGGERE

LEVERINGSVILKÅR

Postbestillinger sendes mot oppkrav eller forskuddsbetaling. Vi beregner oss kr. 0,50 i omkostninger pr. pakke. Ved forskudd, husk å sende med tilstrekkelig til frakt og omkostninger. Eventuelt for meget innbetalt blir returnert med varene.

Emballasje: Varer som f. eks. balsaplater og lister, samt byggesett og flasker, må emballeres ekstra. Vi beregner oss for disse pakker kr. 1,— i omkostninger.

Småbestillinger under kr. 5,— *må* forskuddsbetales, gjerne med *ubrukte* frimerker. Slike pakker blir da sendt som vanlig brevpost. Dette blir billigere for Dem og raskere for oss. Omkostninger pr. pakke kr. 0,25.

Pakkepostportoen er fra 1. januar 1956:

Forskuddsbetalte pakker:	0,1—0,5 kg	kr.	1,20
	0,5—1,0 »	»	1,40
	1,0—3,0 »	»	2,20
Oppkravspakker:	0,1—0,5 »	»	1,85
	0,5—1,0 »	»	2,05
	1,0—3,0 »	»	2,85

Fuelflasker, f. eks., må sendes som særpakke. Portoen er da 50 % høyere.
I tillegg til alle portotakster kommer 10 % omsetningsavgift til Staten.

Forskuddsbetaling: Beløpet kan gjerne settes inn på vår postgirokonto nr. 151 78 ved nærmeste poststed.
Forespørsler bes vennligst vedlagt svarporto.

Denne katalog er beregnet å vare til slutten av 1957.
Rett til forandring av prisene forbeholdes.

Modeller fra	Erik Engelhardt-Olsen	betegnes	EE-O
»	»	Will. G. Aaneby	»	AA
»	»	Per K. Engebretsen	»	PKE
»	»	P. E. Johnsen	»	PEJ
»	»	Fredhøis	»	F
»	»	Modell-Hobby	»	M-H

Konkurranseflyging blir mer og mer populært. Her får man anledning til å vise hva en selv og modellen duger til. Man treffer sammen med ungdom med samme interesse og får anledning til å utveksle erfaringer og får gode råd og nye idéer. Hvis det ikke allerede er modell-flyklubb der du bor, kan du og dine kamerater danne en ny klubb. Modellfly-interesserte kan henvende seg til Norsk Aero Klubb, Øvre Vollgt. 7, Oslo, som gi ropplysninger om nærmeste klubb eller om start av nye klubber.

«Lediggang er roten til alt ondt,»

sier et gammelt ordtak. Fritidsproblemer er altså ikke noe nytt begrep. I vår tid er det så mange forskjellige hobbies at det skulle være unødvendig å ha slike problemer. Noen dyrker sporten, andre samler på frimerker eller hygger seg med et akvarium eller en god bok.

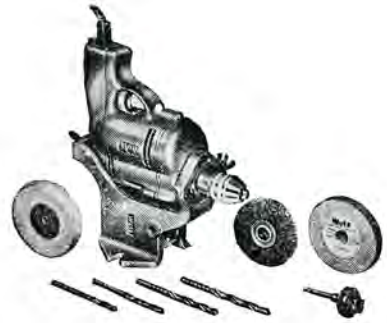
MODELLBYGGING er en morsom og lærerik fritidsbeskjeftigelse, som får stadig større utbredelse. Det er ingen dyr hobby, og den passer for gutter og jenter i alle aldre, og for voksne med. Det gir en herlig avkopling, og en opplever skapergleden. Man koser seg hjemme i de lange vinterkvelder med å bygge. På fridagene får man gleden av å prøve modellene ute i det fri.
Modellbygging er en sunn fritidsbeskjeftigelse, som gir grunnlag for videre utdannelse. Man øver opp fingerferdighet, nøyaktighet og tålmodighet, og en trener opp hjernen ved å studere tegninger og å løse problemer og vanskelige oppgaver.

«God krok skal tidlig krøkes,» heter det. Man kan godt begynne i 8-årsalderen med en enkel modell. Nybegynneren må ikke anskaffe seg byggesett som han ikke greier fullføre, slik at han mister lysten til alt som heter modellbygging. Derfor gjelder det å begynne med enkle modeller, f. eks. Vipa, Bambi eller Esa. Senere, når han har fått litt øvelse, kan han gå i gang med vanskeligere modeller.

Ha det alltid ryddig omkring deg når du arbeider. Du får ikke arbeidet unna hvis du skal lete etter de ting du i øyeblikket skal bruke. Hvis du har et lite skap eller en ledig skuff, så plaser verktøyet og sakene dine der. La hver ting ha sin bestemte plass.
Har du ikke eget arbeidsbord, bør du anskaffe en stor, plan plate som du bygger på. En bord-lem eller huntonitt-plate er grei å bruke. Da er det heller ikke så nøye med litt søling av maling eller lim, og et sagkutt eller knivrisp gjør ingen skade.
De ferdige eller halvferdige modellene bør du henge opp under taket, da er de ute av veien.
Når du er ferdig med byggingen for dagen, bør du feie og rydde opp etter deg. Det er ikke noe hyggelig for mor om hun skal være nødt til å gjøre det. En ting til — når mor eller andre rydder eller feier etter deg, kan de så lett komme til å kaste små biter eller deler som du senere kommer til å trenge.
Gjennomfører du alt dette, vil du unngå mange ergrelser, samtidig som dine foreldre vil få mer interesse for hobbyen din, og det kan jo være direkte lønnsomt for deg.

For å bli en god modellbygger må du øve opp

NØYAKTIGHET, ORDENSSANS og TÅLMODIGHET



Bore-, slipe- og polersett

Nr. 3 ..... kr. 40,00

Smergel- og polersett

Nr. 6 (ikke avbildet) ..... kr. 34,00

Dette er den nye arbeidsbesparende måte å foreta alle småreparasjoner, forbedringer og modellarbeider i hjemmet. Wolf Cub er det ideelle «gjør det selv-verktøy» som gjør Dem til Deres egen håndverker og som også kan gi Dem en ekstra fortjeneste. Boring i allslags materiale, sliping, polering, tredreiing — det solide, kraftige, altomfattende Wolf Cub hobbyverktøy gjør altsammen på en hurtig og virkelig fagmsesig måte. Ta også i betraktning den glede De vil ha ved å lage nyttige ting til Dem selv, familie og venner.

Hemmeligheten ved Wolf Cub's overlegenhet.

Wolf Cub hobbyverktøy er utelukkende konstruert for å tilfredsstille hobbyfolks krav med hensyn til utførelse, kapasitet og mangfoldighet til en pris som gjør den tilgjengelig for enhver. Wolf Cub-drillen — som er meget mer enn bare et transportabelt verktøy — er den hendige motorkraften som driver sirkelsagen, tredreiebenken, osv. Straks De er eier av en Wolf Cub drill, kan De bygge opp et komplett verksted hjemme trinn for trinn ved hjelp av det rimelige utstyr og uten å måtte kjøpe samme del to ganger.

Slipemaskinsett

Nr. 9 ..... kr. 55,00

Høvelmaskinsett

Nr. 10 ..... kr. 100,00

Alle deler går igjen i de forskjellige kombinasjoner.

Wolf Cub hobbyverktøy byr på mange andre fordeler. Foruten at det bare er nødvendig å kjøpe en drivkraft, nemlig Cub-drillen, er utbyggingssystemet anlagt på en slik måte at det ikke er nødvendig å kjøpe samme del to ganger. F.eks. når De legger foten for borstativet horisontalt, er denne pinoldokken for tredreiebenken, og bordet benyttes som planskive. Hva De enn kjøper først — et sirkelsagsett eller smergel-sett — kan De lett omgjøre utstyret til noe annet i det omfattende Cub-arbeidsområde. Kan det tenkes noe mer praktisk, enkelt og økonomisk.

Godt verktøy er halve arbeidet og hele gleden!

Wolf Cub for amatøren og fagmannen

Elektrisk drill

For ¼" bor. 210 watt. 2400 omdr. pr. min. Total lengde 19,5 cm. Vekt 1,3 kg. Den er drivkraften for alt Cub-utstyret.

Pris kr. 170,00.

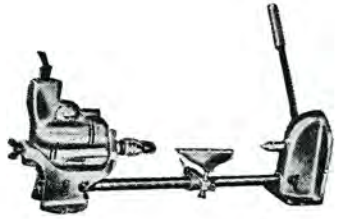
Benk-bormaskin

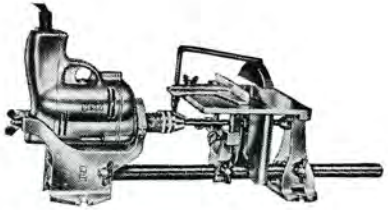
Nr. 1. Fot for borstativ	kr.	52,00
Nr. 2. Borstativ søyle	»	10,00
Drillstativ (benkestativ)	»	27,00
	kr.	89,00
Wolf Cub drill	»	170,00
Benk-bormaskin komplett	kr.	259,00

Tredreiebenk

Hvis man legger settet over ende og anskaffer:

Nr. 4. Tredreiebenk-sett ..... samt:	kr.	25,00
Nr. 7. Dreiejernsett (3 forskj. jern m/skaft) har man:	»	20,00
Komplett tredreiebenk-sett	kr.	304,00



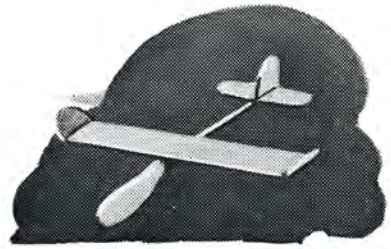


Sirkelsagsett

Nr. 5 ..... kr. 82,00

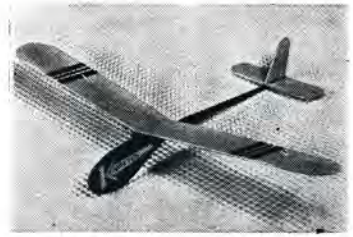
SEILFLY (AA-modeller)

Lim følger ikke med i modellsettene, det må bestilles ekstra.



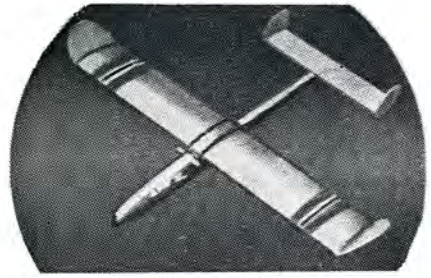
«Vipa»

Et morsomt lite seilfly med 280 mm vingespenn. Lett å lage og flyr godt. «Jetex» motor nr. 50 kan festes til flykroppen. Pris kr. 1,90.



«Knotten»

er et litt større seilfly med vingespenn 400 mm. Er enkel å lage for nybegynnere. Pris kr. 2,25.



«Lyn»

En god balsaglider med 550 mm vingespenn. Byggesettet inneholder: Tegning i full størrelse, byggeveiledning, utsaget kropp, balsaflak til ror og vinger. Kan lages på under en time. Pris kr. 5,70.

«Juno»

Klasse A 1. Vingespenn 74 cm. Et stort og pent fly, som er lett å bygge. Et praktisk byggesett til sløydundervisning.

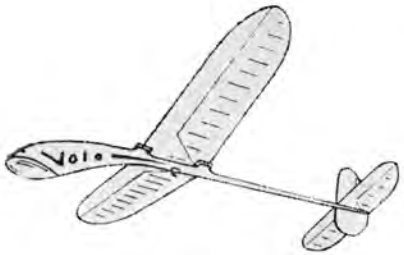
Pris kr. 9,00.

Begynn med den modellen som du er sikker på du greier fullføre. Husk, all begynnelse er vanskelig, men at øvelse gjør mester.

SEILFLY (EE-O-modeller)

«Esa»
Klasse A 1. Vingespenn 65 cm. Ideell for begynnere — profiler, kroppsdeler m. m. ferdige. Bygges i skolene landet over. Beste resultat 8000 meter. Vanlig flytid 1—2 min. Komplett byggesett med alle nødvendige deler. Pris kr. 7,50.

«Bambi»
Vingespenn 48 cm. Alle tiders modell for begynnere. Rask og enkel å bygge — byggesettet inneholder bare ferdige deler. Beste flytid 4 ½ min. Jetex motor nr. 50 kan festes til kroppen. Pris kr. 4,40.



«Volo»
Klasse A 1. Vingespenn 100 cm. Bygges i skolene. Vanlig flytid 2-3 minutter. Komplett byggesett med alle nødvendige materialer, ferdige profiler og kroppsdeler. Pris kr. 13,00.

«Haien»
Klasse A 1. Vingespenn 110 cm. Modell av toppkvalitet — alle deler ferdige. «Haien» flyr bedre enn noen annen modell i samme klasse. Pris kr. 13,50.

Disse modellene er større, og kanskje litt vanskeligere å bygge, men så flyr de jo også mye bedre.

Konkurranseregler for noen modeller (bare de viktigste punkter er tatt med):

Seilfly (glidefly):
Modellene deles inn i klasse A 1 og A 2. Kl. A 1 er friklasse med maksimal vingeareal (største tillatte vingeflate) på 12 dm². Kl. A 2 skal ha vingeareal på 32—34 dm².
Vekten skal være minst 410 g.
Seilfly trekkes opp med en 50 m lang line eller sterk tråd. I enden av linen er festet en ring, som tres inn på en krok under flykroppen. Flyet startes ved å løpe mot vinden (dragestart), og når modellen er kommet opp i passe høyde, frigjøres ringen fra kroken ved å «gi etter» på linen. Flytiden regnes fra det øyeblikk ringen med linen frigjøres fra modellen.

ler. Dette skulle gi nok muligheter for dem som er interessert i modeller med fjernstyring av flere organer.
Størrelse: ca. 1½" × 1" × 1".
Vekt: 45 gram.
Pris kr. 81,—.

E.D. «Reed Unit» for 6 kanaler

Omtrent av samme størrelse og vekt som det foran nevnte.
Pris kr. 84,—.

E.D. standard escapement

Batterier: 3 stk. halve penlyktbatterier i serie, 4,5 V.
Batterienes levetid: Ved normalt bruk omtrent en måned.
Tilkoblingen skjer til to loddeører, det ene anbragt på fotstykket og det annet

på bakelittpaneiet. Ingen forbindelse må gjøres til fosfor-bronsjefjæren som danner omkoblingsbryteren for strømsparingsspolen. Fjæren skal danne kontakt med tverrarmen når denne står i hvilestilling.
Strikkmotoren bør være en løkke av ⅛" flat strikk, og i uopptrukket stand skal løkken være 20 % lenger enn avstanden mellom krokene. Dette vil redusere friksjonen i lageret på grunn av mindre spenn. En strikk-løkke på 30 cm vil gi omtrent 200 omdreininger, tilstrekkelig for flere alminnelige flyturer.

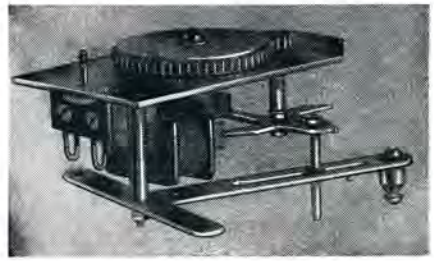
Man må påse at ror og koblinger går løst i lagrene og at forlengelsesakselen for styringen er absolutt rett og uten kast.
Montert på plate: 32 × 44 mm.
Vekt: 23 gram.
Pris kr. 29,—.

E.D. «Compact» escapement

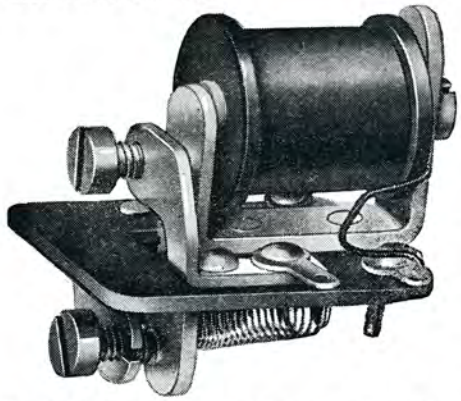
Dette escapement er mindre enn halvparten av størrelsen på det foran nevnte.
Legg merke til følgende:
Ett hulls feste.
Nykonstruert magnetsystem som bruker så lite strøm at spesielle strømsparende forholdsregler er unødvendig.
Størrelse: ca. 24 × 24 mm.
Vekt: 26 gram.
Pris kr. 29,—.

E.D. urverk escapement

Dette escapement kan plaseres så og si hvor som helst i modellen, fortrinnsvis så nær kontrollstedet som mulig. Kontrollarmen kan utføre flere forskjellige bevegelser, enten ved line- eller trådoverføring, med stag eller støtstenger, eller direkte overføring både vertikalt og horisontalt. I båter kan kontrollarmen monteres direkte på rorstammen. Urverket kan trekkes opp både fra undersiden eller oversiden, og utfører ca. 200 operasjoner.
Batterispenning: 4,5—6 V.
Størrelse: ca. 36 × 45 × 75 mm.
Vekt: 80 gram.
Pris kr. 55,—.



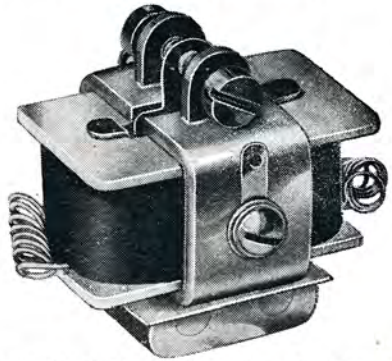
E.D. standard relé



Dette er et lettvekts relé hvor ankeret er balansert opphengt på et knivegg-lager og har «enpolet toveis» arbeidskontakter. Reléet er ypperlig egnet for radiokontroll-mottagere med røret XFG 1.
Normale arbeidsstrømmer er:
Ankeret slår inn ved 1,4 mA.
Ankeret slipper ved 1,1 mA.
Ved denne innstilling er kontaktavstanden tilstrekkelig til å forhindre klebning på grunn av gnistdannelse ved åpning av kretser med induktiv belastning (f. eks. escapement med selenoid). Spiralfjæren av fosforbronse som trekker ankeret tilbake, gir tilstrekkelig kontakttrykk, men det bør kobles inn en gnistslukker over kontaktene, en kondensator på 0,1 mfd i serie med en 100 ohm motstand.
Største dimensjoner: $1^1/_8'' \times 1'' \times 1''$.
Vekt: 21 gram.
Spolemotstand: 5500 ohm.
Kontakter massivt sølv.
Minimum arbeidsstrøm: 1 mA.
Maks. sikker spolestrøm: 3 mA likestrøm.
Maks. kontaktstrøm: 1A ved 6 V likestrøm.
Pris kr. 31,50.

E.D. polarisert relé

Dette er et lettvekts polarisert relé med permanente magneter. Det bladformede, høypermeabilitets anker er balansert opphengt i en strukken fosfor-bronse tråd; muliggjør over 30 kontaktslutninger pr. sekund.
Den kompakte konstruksjon og utførelse sikrer en fullstendig stabil virkemåte, absolutt ufølsom for vibrasjonsstøt. De regulerbare kontakter har «6 B.A.» skruer med sylindriske hoder og avrundede, kraftige sølvkontakter i spissen.
På grunn av de permanente magneter blir ankerets utslag avhengig av strømretningen tilkoblet spolen. Ankerets utslag kan vendes ved å bytte om tilkoblingene til spolen og på ny stille inn kontaktene.
Kontakttrykket er helt tilfredsstillende selv ved en så liten strøm i spolen som 0,8 mA. På grunn av ankerets lille treghet og den lille strømmen i spolen er dette relé meget hensiktsmessig for kondensator-forsinkede kretser, f. eks. selvvirkende for å gi bestemte strømpulser på inntil 30 pr. sekund.
Når kontaktene brukes i forbindelse med en induktiv belastning (f. eks.



escapement med selenoid), må man alltid koble en gnistslukker over kontaktene. En slik gnistslukker består av en 0,1 mfd kondensator med motstand på 100 ohm i serie.
Største mål: $1'' \times 1'' \times {}^7/_8''$.
Vekt: 28 gram.
Spolemotstand: 4000 ohm.
Magneter: To staver innfelt i fotstykket av duraluminium.
Minimum arbeidsstrøm: 0,8 mA.
Maks. tillatt spolestrøm: 8 mA likestrøm.
Maks. tillatt kontaktstrøm: 1 A ved 6 V likestrøm. Pris kr. 42,00.

E.D. «Reed Unit» for 3 kanaler

For dem som er mer teknisk interessert, kan denne enhet leveres alene, dog sammen med koblingsskjema for sender og mottager, slik at man kan bygge sitt eget flerkanals utstyr.
E.D. «Reed Unit» kan leveres med tre forskjellige frekvensområder, slik at når disse kombineres får man inntil 9 kana-

Nyhet: «Thermic» (EE-O)

Klasse A 2. Vingespenn 182 cm. Vekt 410 g. Vingeareal 33,75 dm². inkludert høyderor. Flytid 5—10 min. En ypperlig konkurransemodell etter de siste internasjonale lover. Leveres i komplett byggesett med tegning i full størrelse. Et flott luksussett med ferdige profiler, kropp m. m. — Pris kr. 33,50.

Her ser du hva du kan drive det til.
Øvelse gjør mester — du har noe å se frem til!

Strikk-modeller (EE-O)

«Hei»

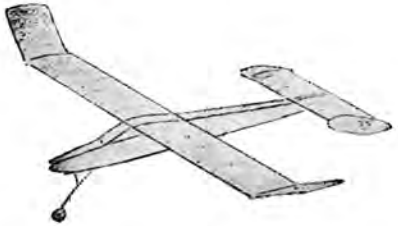
Klasse C 1. Vingespenn 48 cm. Sveriges populæreste stavmodell. Tre byggesett i ett: «Hei» flyr utendørs med strikk — eller som glider — eller innendørs rundt polstav. «Hei» bygges i skolene. Byggesett med ferdige deler, strikk m. m.

Pris kr. 5,75.

«Juka»

Klasse C 1. Vingespenn 48 cm. «Juka» flyr meget bra hvis den trimmes riktig, hvis ikke foretar den kunstflyging. Komplett byggesett med alle nødvendige materialer, bl. a. strikk, trykt balsaplate o. a.

Pris kr. 8,00.



«Cabin»

Klasse C 1. Vingespenn 65 cm. Meget god og sterk modell — lett å bygge, lett å fly, ypperlige stigeegenskaper. — Komplett byggesett med bl. a. balsalister og trykte flak og strikk. Pris kr. 13,50.

«Navy»

Vingespenn 56 cm — med katapultstart. Ved strikkstart kommer den opp i en høyde av 50—75 m, og kan da seile flott flere hundre meter. Rask å bygge. Leveres i komplett byggesett med flere ferdigskårede deler. Pris kr. 7,50.

Disse modeller er ikke vanskeligere å bygge enn dem du har sett hittil i katalogen.

Batterier:
2 stk. U. 12 i parallell, 1,5 volt.
Gitter:
4 stk. U. 12 eller U. 1 i serie, 6 volt.
2 stk. B. 122 i serie, 45 volt.
Escapementbatterier er avhengig av det escapement som brukes.

Senderen arbeider med røret DCC 90, i en selvmodulerende kopling. Kan brukes både til bærebølgekontroll og modulert bærebølgekontroll.

Batterier:
Glødning:
1 stk. ringeledningsbatteri, 1,5 volt.
Høyspenning:
1 stk. Pertrix 298, 120 volt.

E.D. MK IV

3-kanaler-system basert på forskjellige toner innmodulert på senderens bærebølge.

Mottageren er utstyrt med 3 avstemte metalltunger som bringes til å vibrere i resonans med angjeldende tone som sendes. Herved kan 3 forskjellige kontroller utføres.

Mottageren er utstyrt med 2 stk. subminiatyr-rør DL 66 og 1 stk. DL 92.
1 stk. glødebatteri D. 19, 1,5 volt.
2 stk. høyspenningsbatterier B. 122 i serie, 45 volt.

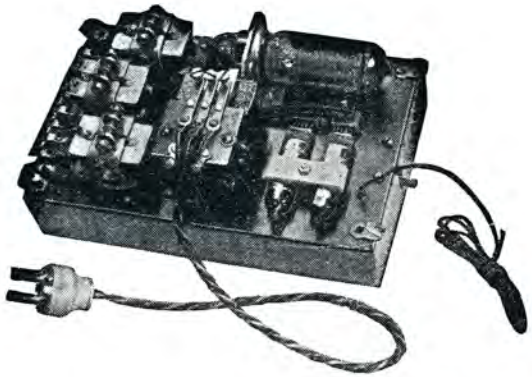
Senderen er utstyrt med rørene DCC 90 som oscillator og DL 92 som modulator.
1 stk. ringeledningsbatteri, 1,5 volt.
1 stk. høyspenningsbatteri Pertrix 298, 120 volt.

Til senderen hører egen kontrollkassett for 3 kanaler.

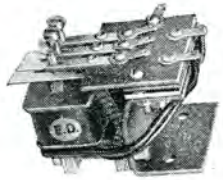
E.D. «Boomerang».	Pris	+ stempel
Komplett (sender, mottager og escapement)	280,—	12,50
Mottager uten escapement	126,—	12,50
E.D. MK II,		
Komplett (sender, mottager og escapement)	418,—	20,—
Mottager uten escapement	235,—	20,—
Sender og antenne	157,—	
E.D. MK IV,		
Komplett (sender, mottager uten escapement)	560,—	30,—
Mottager uten escapement	340,—	30,—
Sender, kontrollkassett og antenne	224,—	
Kontrollkassett for 3 kanaler	61,60	
E.D. «Everest», 6-kanalers sett	670,—	30,—
Rør:		
DCC 90	15,—	
DL 66	13,90	
DL 92	8,95	
XFGI	23,—	
Batterier:		
Pertrix 298, 120 volt	26,95	
eller:		
Berec 1502, 120 volt	24,05	
B. 122, 22,5 volt, 32 gram	5,45	
B. 123, 30 volt, 40 gram	6,90	
Ringeledn.batteri, 1,5 volt	6,70	
D. 19, 1,5 volt, 100 gram	1,65	
U. 12, 1,5 volt, 15 gram	0,47	
U. 1, 1,5 volt, 5 gram	0,60	
Milliampèremeter, 0—5 m/A	26,10	

E.D. motordrevet selvsentrerende servomotor (actuator)

Drives av en mikro-elektrisk 4,5 V motor, og er selvsentrerende. Overføringen fra motoren til styrehjulet er en fjærbelastet friksjonskobling. Styrehjulet med styrepinnen kan dreies inntil ca. 30° til hver side, og går med motordrift tilbake til nøytralstilling. Kan benyttes enten/eller, både/og til høyde- og siderorskontroll. Den leveres ferdigkoplet. Da der følger med fullt ferdig koplingsskjema og farvekode, er det enkelt å installere.
Størrelse: ca. 40 × 40 × 60 mm.
Vekt: 125 gram.
Pris kr. 84,—.



E.D. MK IV.



E.D. «Reed Unit» for 3 kanaler.

E.D. Radiokontroll-apparater fra verdens ledende fabrikk

Electronic Development (Surrey) Ltd., England.

Rekkevidde ca. 1000 meter. Opererer i radiokontroll-båndet 26,96—27,28 M c/s (11,5—10,9 meter).
En behøver ikke være noen «vitenskapsmann» for å montere og betjene disse apparater, de er enkle i bruk, og gir de beste resultater. Mottager og sender er justert fra fabrikken, men et miliampéremeter 0—5 m/A er nødvendig for kontrolleringen. Bruksanvisning og koplingsskjema følger hvert apparat.
Senderen er innebygd i metallkasse med bærehåndtak og med plass for batterier. Det medfølger 4-delt skjøteantenne, kontrollknapp samt kopling for samme.
Mottageren er forsynt med festeører for opphenging i strikk.
Batterier følger ikke med, og er ikke inkludert i prisen.
Ved bestilling av radiokontroll-apparater må tillatelse fra Telegrafverket medsendes. Denne får De ved skriftlig søknad til *Telegrafstyret, Oslo.* Vedlegg passfoto og oppgi fødselsdato. Det kreves ikke noen avlagt prøve eller spesielle radiokunnskaper, men søkeren må forplikte seg til å følge Telegrafverkets bestemmelser, samt å betale en liten avgift til staten, slik at Telegrafverket til enhver tid har oversikt og kontroll med dem som har apparater.
Stempelavgiften på mottageren kan De få refundert ved å søke *Radiobeskatningen, Oslo,* på skjema nr. 27, som De får tilsendt samtidig med apparatet.
Ved bestilling må forskuddsbetales minimum kr. 100,— som innbetales på vår postgirokonto nr. 151 78, eller pr. postanvisning.

E.D. «Boomerang»

Basert på røret DL 92 i mottageren og DCC 90 i senderen.
Sender, mottager, og *escapement* er komplett koplet og prøvd fra fabrikken, ferdig for bruk. Bare ubetydelige etterjusteringer av avstemning og følsomhetskontroll er nødvendig etter installasjonen.
Med de minste batterier i mottageren kan man bruke denne kontinuerlig i 2-3 timer.
Styringen foregår ved at senderen startes og stoppes (bærebølgekontroll).

Batterier:

Mottager:
1 stk. glødebatteri D. 19, 1,5 volt.
2 stk. Berec B. 123 à 30 volt.
Escapement:
3 stk. Berec U. 12 à 1,5 volt.
Sender:
1 stk. Pertrix 298, 120 volt.
1 stk. ringeledningsbatteri 1,5 volt.

E.D. MK II

3-rørs mottager med subminiatyr-rørene DL 66.
Mottageren arbeider med modulert bærebølge og er meget økonomisk med strømforbruket. Lar seg vanskelig påvirke av fremmede signaler. Den mest ideelle for konkurranseoppvisning.

«Star» (AA)

En ny og morsom kroppmodell med 520 mm vingespenn. Modellen er lett å bygge og flyr godt. Byggesettet inneholder tegning i full størrelse, veiledning, alle materialer med ferdige profiler, strikk og nasjonalmerker. Pris kr. 10,65.

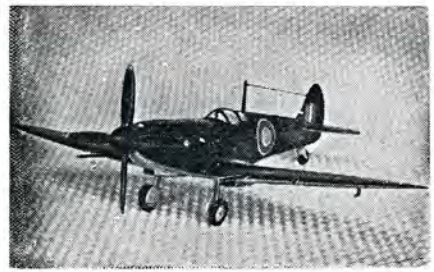
Trokopi-modeller (AA)

Av massiv balsa

Byggesett til trokopi-modeller i skala 1 : 50. Settene inneholder de nødvendige trematerialer, støpte propeller, hjul og eksosrør, tegning i full størrelse, veiledning og nasjonalmerker. Meget pene modeller som enhver flyinteressert bør ha.

«Vampire III»

Et jetfly av nyeste modell. Vingespenn 240 mm. Kompl. byggesett. Pris kr. 4,40.



«Spitfire VII»

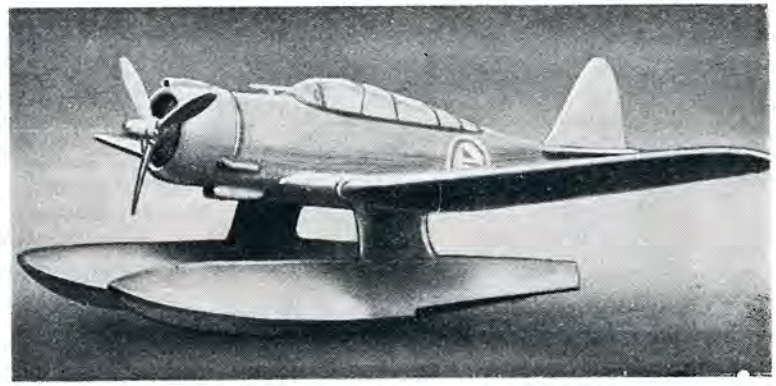
Et kjent engelsk jagerfly med 240 mm vingespenn. Kompl. byggesett.
Pris kr. 5,25.

«Miles M-20»

Engelsk jagerfly. Kompl. byggesett. Vingespenn 210 mm. Pris kr. 5,20.

«Northrop»

Et sjøfly som ble benyttet av det norske flyvåpen under siste krig. Vingespenn 300 mm. Kompl. byggesett.
Pris kr. 6,55.



Trokopi-strikkmodeller (EE-O)

«Piper Cub»

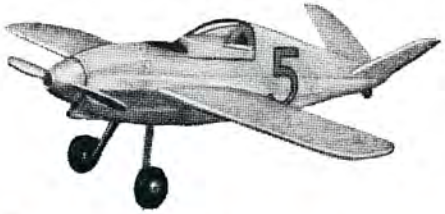
En flyvende trokopi med spesielt gode flyegenskaper. Vingespenn 67 cm.
Pris kr. 15,50.

«Cessna 140»

En høyvinget, stø modell, vingespenn 63 cm. Hvis den trimmes riktig, kan den fly meget bra. Pris kr. 15,50.

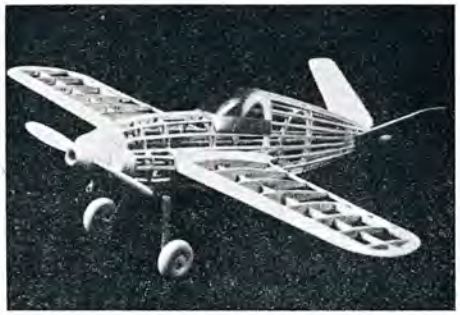
«Mustang»

Flyvende tro-kopi med spesielt flotte linjer. Vingespenn 70 cm. Pris kr. 14,50.



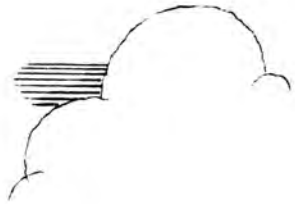
«Swee Pea»

En liten morsom sportsmodell. Ikke noen særlig god flyger, men den er pen å ha hengende under taket, og ikke er den så vanskelig å bygge heller. Vingespenn 36 cm. Pris kr. 12,00.



Dette bilde viser en u-trukket Swee Pea.

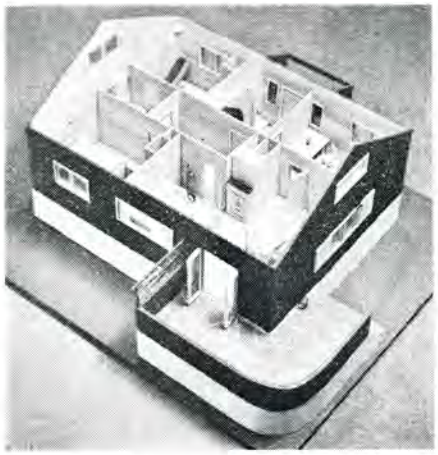
Disse byggesett inneholder alle nødvendige deler, bl. a. er spanter og profiler tegnet opp på balsaflakene. Lim følger ikke med.



RADIOKONTROLL

for fjernstyring av modellfly, båter, biler etc. med

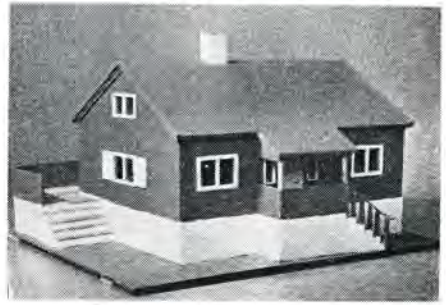
E. D.



MODELL-HUS

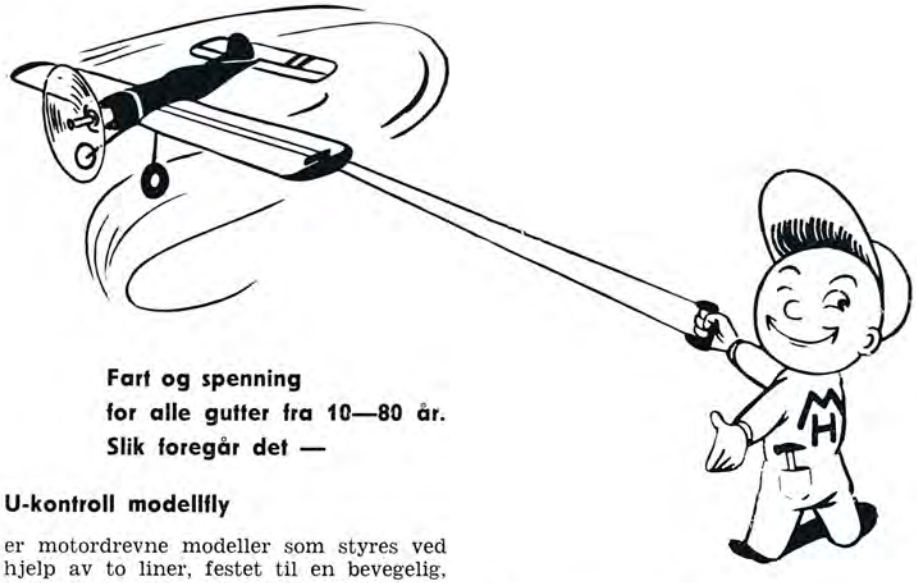
Bygging av modellhus i balsa er en koselig fritidsbeskjeftigelse, som passer for jenter og gutter, gamle og unge. Det er utviklende på mange måter: en øver opp nøyaktighet, fingerferdighet og formsans, og her har en anledning til å boltre seg fritt og å la fantasien få fritt spillerom. Illustrasjonene til venstre viser et modellhus hvor 2. etasje og taket kan løftes av. Til slutt sees huset fullt ferdig med taket lagt på plass.

Tegning eller byggesett til hus har vi ikke, men i aviser og tidsskrifter er ofte avbildet skisser og tegninger som med hell kan benyttes.
For den som går med byggeplaner og skal bygge eget hus, er det både interessant og morsomt på forhånd å se hvorledes det planlagte hus vil ta seg ut. Det kan være direkte besparende også, for ofte kan en oppdage forskjellige feil eller mangler, og da er det mye lettere og billigere å forandre på modellen enn å foreta forandringsarbeider på det ferdige hus.



Balsa (samme tresort som i Kon-Tiki-flåten) er lettere enn kork, og mye lettere å skjære i enn papp. En kan få balsa i plater, blokker og lister i mange forskjellige dimensjoner. (Se materialliste side 31.) Nytter en også balsalim og høvelig verktøy, er det utrolig hva en kan lage: hus, hytter og slott, hele bondegårder og fabrikker, møbler og maskiner. Balsa kan males som andre tresorter — kort sagt, det er ideelt itl modellbygging.

Gå i gang, og du får mange hyggekvelder!



Fart og spenning for alle gutter fra 10—80 år. Slik foregår det —

U-kontroll modellfly

er motordrevne modeller som styres ved hjelp av to liner, festet til en bevegelig, horisontal plate inne i flyet. Høyderoret er med en støtstang forbundet med den bevegelige platen .Når flygeren beveger (drar i) linene, beveges høyderoret, og han kan da dirigere flyet opp eller ned, loope og lage virkelig kunstflyging.
Her gjelder det å begynne med en enkel modell, f. eks. «Stunty». Den tåler «å gå på nesa» i bakken, og i bakken går det, til å begynne med, for ingen er født mester. Når du har lært teknikken med å fly, kan du gå i gang med en større og vanskeligere modell, f. eks. «Comet».
Lykke til.

Regler for U-kontroll stunt (kunstflyging)

Øvelsen omfatter forskjellige manøvrer, som hver for seg bedømmes og som det gis poeng for.
Øvelsene er: Starting av motor innen 1 minutt, take off (start).
3 runder horisontal flukt, stigning, stup, wing-over.
5 loops, 5 utvendige loops, 3 runder ryggflyging.
3 horisontale 8-tall, 3 vertikale 8-tall.
3 8-tall over hodet, landing.
Mellom hver øvelse flys 2 til 3 runder horisontalt for å gi dommeren tid til å notere poeng.

Speed-modeller (linestyrte)

Klasse 1. Maks. motor 2,5 cc
Klasse 2. Maks. motor 5 cc
Klasse 3. Maks. motor 10 cc

Teamrace deles i klasse A og B.

Regler for klasse A:

Maks. motor 2,5 cc.
Min. areal (vinge og ror) 8 dm².
Maks. tankvolum 10 cc.
Linelengde fra senter av modell til senter av håndtak 42 fot. (I Norge brukes vanligvis linelengde 11,36 m. 140 runder blir da 10 km.)
Kroppens høyde ved cockpit skal være 75 mm.
Kroppens bredde ved cockpit skal være 40 mm.

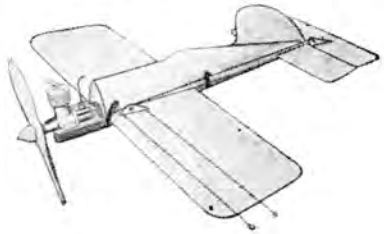
Regler for klasse B:

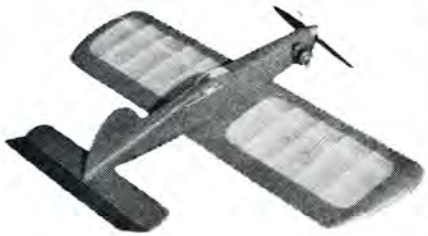
Minimum vingeareal 8,2 dm².
Motor 2,51—5 cc.
Maks. tank 30 cc.
Linelengde 52' 6".
Kroppens høyde ved cockpit skal være 100 mm.
Kroppens bredde ved cockpit skal være 50 mm.

Linestyrte kunstfly-modeller (EE-O)

«Stunty»

for 1 ccm motor. Vingespenn 50 cm. Nybegynnermodell med utmerkede egenskaper, lett å manøvrere — tåler det utrolige. Komplett byggesett med tegning, balsaplater, ferdig motorplate, deler for kontrollen m. m. Pris kr. 11,00.





«Comet»

Vingespenn 85 cm. Kunstflymodell for motor 2,5—5 cc. D-A 2,5 cc motor passer utmerket. «Comet» er enkel og lettbygd og særlig god å fly. Den kan i 70—80 km fart ved linekontroll utføre alle kunstflyøvelser. Byggesettet er komplett med flere ferdige deler, tegning i full størrelse samt byggeveiledning. Pris kr. 25,00.

«Tommy»

Konstruert av Bjørn Sverre Ellingsen. *Norsk* tegning i full størrelse. Alle mål i millimeter. Vingespenn 95 cm. Spesielt konstruert for D-A 2,5 cc, men passer også for alle 2,5—3,5 cc motorer. Enkel å bygge, lett å fly.

Tegning pris kr. 4,00.

«Speed»

For 2,5 ccm motor. Dette er en speedmodell med vingespenn 41 cm. Topphastighet ca. 150 km i timen. Kompl. byggesett med tegning i full størrelse.

Pris kr. 19,50.

Disse modeller er spesielt konstruert for D-A dieselmotorer.
Se side 22.

MÄRKLIN-transformatorer

220/8—24 volt. (Gir kun vekselstrøm.)

Nr. 278 A

Disse transformatorerer gir garanti for ufarlig drift. (De er godkjent av Norges elektriske Materiellkontroll.) Den lave spenning fra 8 til 24 volt kan innstilles på hastighetsskalaen. Den trinnløse hastighetsregulering — som ikke trenger noe særskilt apparat — og omsjalting for fremover- og bakoverkjøring, skjer ved hjelp av en kombinert bryterknapp. Transformatorene er utrustet med en automatisk kortslutningsutkobler.

Nr. 278 A

Transformatorer for perfektsjalting. Yteevne 16 W. Tilkobling for tog. Lys- og magnetutrustning. Vekt ca. 1,1 kg.

Pris kr. 50,00.

Nr. 280 A

Transformatorer for perfektsjalting. Yteevne 30 W. Tilkobling for tog. Lys- og magnetutrustning. Vekt ca. 2 kg.

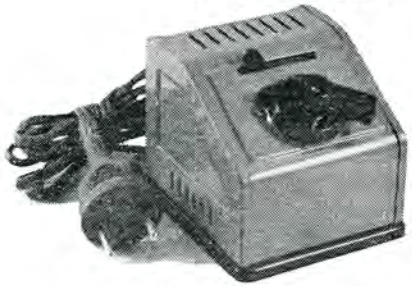
Pris kr. 102,00.

Märklin pærer, klar ..... Pris kr. 1,50
» » rød el. grønn » » 1,60

Nr. 280 A

Vi håper det snart blir normale tider, slik at vi kan skaffe våre kunder alt i modelljernbaner. For tiden er det vanskelig å få importtillatelse.

Deler for modell-jernbaner (HO)



Nr. 503

Nr. 505

Messingskinner, pr. m	kr.	1,30
Svillematte, pr. m	»	1,50
Skinnefester (klips), pr. 100 stk.	»	1,50
Skinnestift, pr. pose	»	2,50
Skinneskjøter, pr. stk.	»	0,10
Byggesett for pense	»	9,50
» » kryss	»	13,00
Bufferter, pr. stk.	»	0,40
Boggier, isolerte, pr. stk.	»	8,40
Løpehjul, isolerte, 11 mm m/aksel, pr. par	»	1,00
Lok.hjul m/eker, isolerte, 20 mm, pr. stk.	»	4,00
17 mm, » »	»	3,40
Aksel for samme, pr. stk.	»	1,00
Miniatyrpærer, 6 mm, 12 og 19 V.	»	1,00
Holder for samme	»	0,30

På grunn av vanskeligheter med importlisens på utenlandske varer, kan vi ikke garantere alltid å ha de ovenfor nevnte varer på lager.

Norsk transformator, 220/17-15-13-11 volt, 1 amp.	kr.	36,00
220/24 volt, 1,5 amp.	»	43,00
Norsk likeretter, 17/12 volt, 1 amp.	»	14,00
24/20 volt, 1 amp.	»	28,00

HO-skala = 1—87, det vil si 1/87-del av virkelig jernbaner. Sporbredden blir da 16,5 mm. Skala O = 32 mm sporbredde. (Transformatorer og likerettere og annet kan selvfølgelig brukes både til HO og O.)

Fleischmann togtransformatorer

220 volt. Innebygd likeretter og polvender for regulerbar kjørestrøm begge retninger. Absolutt kortslutningssikre. For skala HO og O. Disse transformatorer kan også brukes istedenfor batterier til alle elektriske motorer, og hvis det er de vanlige småmotorer med permanent magnet, kan hastigheten og kjøreretningen varieres. Absolutt ufarlige for mindreårige.

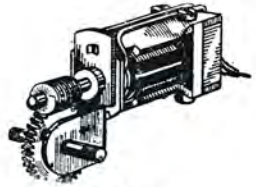
Nr. 503. Effekt 6 watt

Togstrøm: 4—12 V. likestrøm, ved 0,35 amp.
Lysstrøm: 14 V. vekselstrøm ved 0,1 amp.
Vekt 0,75 kg. Pris kr. 55,00.

Nr. 505. Effekt 25 watt

Togstrøm: 4—14 V. likestrøm ved 0,75 amp.
Lysstrøm: 14 V. vekselstrøm ved 1 amp.
2 stk. uttak likestrøm for 2 tog samtidig.
2 stk. uttak vekselstrøm for lys, penser, signaler o. a. Vekt 1,5 kg. Pris kr. 110,00.

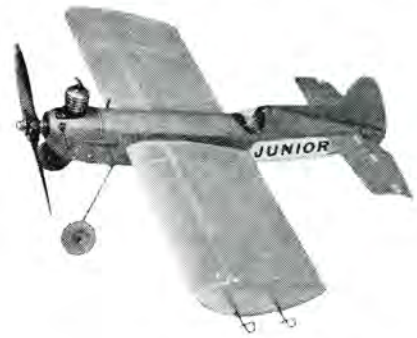
Fleischmann polvender, forover—bakover —stopp. Pris kr. 11,00.



«Zenith» engelsk presisjonsmotor

For modelljernbane i skala HO og OO, kjøretøyer, tanks m. m.
Spesifikasjon: Alnico magnet, 3-polet anker, flat kopperkommutator, 12 volt likestrøm, 0,35 amp. Kompl. med snekkeskrue og drev i messing, samt 1/8" riflete akseltapper ferdig for påsetting av hjulene Total lengde 55 mm, bredde 13 mm, høyde 30 mm. Total bredde ved akseltapper 22 mm. Vekt 45 g. Går begge veier. Lengre aksel kan skiftes inn.
Pris kr. 26,00.

Linestyrte kunstfly-modeller (PKE)



«Junior»

er en stuntmodell med 58 cm vingespenn. For 1—1,5 ccm motorer. Komplett byggesett med ferdige kroppsider og høyderor.
Pris kr. 23,40.

«Senior»

er en stuntmodell med 83 cm vingespenn. For 2—3,5 cc motorer. D-A 2,5 cc motor passer bra. Den er lettbygd og leveres med tegning i full størrelse. Pris kr. 28,10.

Frifluktmodeller (PKE)

«Føniks»

Klasse D 1. Vingespenn 100 cm. For motorer 1—1,5 ccm. En god og stø modell. Flyet har en hurtig stigeevne. Byggesettet inneholder flere tilskårede deler, og er greit å bygge. Pris kr. 19,60.

Regler for frifluktmodeller (med motor) kl. D 1:

Maksimum 2,5 cc motor.
Minimum vekt 200 g pr. cc motor-volum.
Bærebelastning minimum 110 g pr. kvadratfot av total bæreflate.

D-A dieselmotorer passer utmerket til disse modellene.
D-A dieselmotorer, se side 22.

«Skorpion»

Klasse D 1. Vingespenn 80 cm. For 1—1,5 ccm motor. Langsom stigeevne. Her er alle deler ferdig tilskåret. Pris kr. 23,40.

«Bimbo» (radiostyrt)

Klasse D 4. Vingespenn 118 cm. For 1—2,5 ccm motor. På tegningen er det avmerket hvor radioaggregatet skal plaseres. Til radiokontroll benyttes E.D. Boomerang. Kan også benyttes som frittflygende uten radio. Pris kr. 40,00.

Modellfly for jet-drift

«Atom»

Vingespenn 35 cm. Spesielt bygd for «Jetex» nr. 50. Lett å lage, og flyr meget godt. Pris kr. 6,50.
Se «Vipa» kr. 1,90 side 5.
Se «Bambi» kr. 4,40 side 6.

«Merkur»

Vingespenn 78 cm. Modellen kan benyttes i forbindelse med motorene «Jetex 100» eller «Jetmaster» eller som vanlig seilfly. Settet inneholder ferdige profiler til vingen og høyderor etc. Pris kr. 15,90.

For tiden er det vanskelig å skaffe Jetex-motorer, men vi har alltid på lager Jetex brennstoff-patroner.

Priser pr. 10 stk. Jetex 50 ..... kr. 2,50
—»— Jetex 100 ..... » 3,75
—»— Jetex 200 ..... » 4,60
Lunte pr. bunt ..... » 0,60

Lim følger ikke med i noen av våre byggesett. Husk å bestille lim når du skal ha byggesett.

SAMECO verktøy for amatøren og spesialisten

Nr. 82. Sameco knivskrin med kniv nr. 1, 2 og 5 samt 8 stk. forskjellige blader i holdere. Praktisk, spesialinnredet skrin av lakkert bjerk. Kr. 32,40.

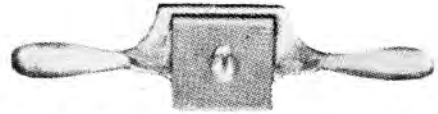
Nr. 83. Knivskrin de Luxe med kniv nr. 1, 2 og 6, 8 forskjellige knivblad i holdere, 3 stk. stemjern, 3 stk. huljern, 1 spikkeblad, 1 sagblad. Vakkert skrin i bjerk. Kr. 46,80.

Nr. 86. Sameco hobbyskrin med kniv nr. 1, 2 og 5, høvel nr. 40 og 45, listeskjærer, sandpapir-holder, 6 stk. knivblad, 6 stk. stemjern, 4 stk. huljern, 2 stk. hullpiper, spikkeblad og sagblad. Flott bjerk skrin med hver ting på sin plass. Kr. 79,25.

Nr. 87. Sameco verktøyskrin, Kr. 112,50

Nr. 48. Kant- og listeskjærer. Undersiden er gradert og med låsbar breddestiller. Bruk kniv nr. 5. Kr. 7,90.

Nr. 40. Fiolinhøvel av bakelitt, undersiden av polert stål, høvelblad av beste sort stål. Lengde 9,5 cm. Kr. 7,90.



Nr. 45. Skrubbhøvel av lettmetall, med høvelblad av beste kvalitet. Lengde 9 cm. Kr. 3,15.

Sløydhøvelbenker

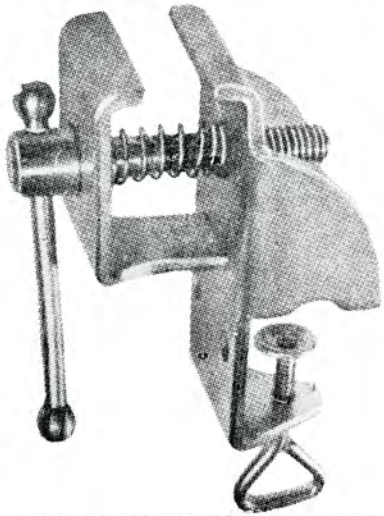
Benkene er utført av prima tørre materialer og nøyaktig som foreskrevet for sløydskoler. Venstrebenker og benker utenom standard leveres på bestilling.

Type «51»

Vanlig modell. Lengde 115 cm, høyde 75 cm. Pris kr. 139,00.

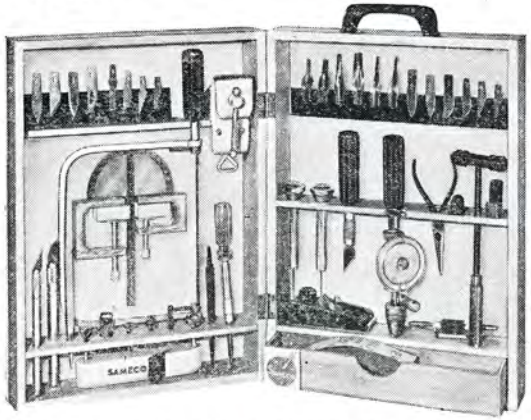
Type «S.L.»

(Ny modell). Lengde 120 cm, høyde 77,5 cm. Pris kr. 173,50.



Nr. 49. Skruestikke av presset, glansforsenket jern. 40 mm gap. Vekt 250 gr. Lengde 15 cm. Kr. 7,90.

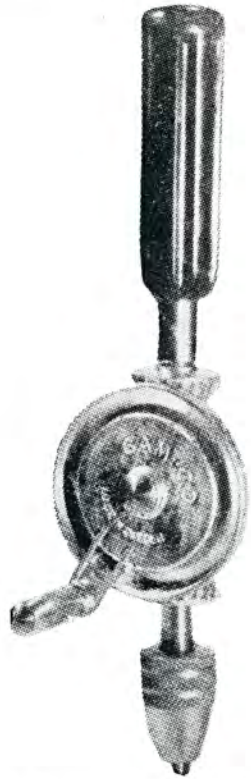
Nr. 44. Hobbysag. Stillbar, forniklet bue. Skaft av rød plastic. Total lengde 28 cm. Kr. 9,75. Reserveblad kr. 0,25.



Nr. 88. Verktøyskap. Størrelse 35 × 25 × 10 cm.
Inneholder:

14 knivblad	2 tvinger	1 håndrill
6 stemjern	1 gradskala	1 fiolinhøvel
4 hjuljern	1 pinsett	1 hammersett
2 hullpiper	1 sandpapir-holder	1 skrustikke
3 kniver	2 håndbor	1 skrubbhøvel
1 hobbysag	2 filer	1 tang
2 skrujern		3 borstål

Et flott skap i bjerk med plastic håndtak.
Pris kr. 194,50



Nr. 47. Drill med dobb. drev og chuck av herdet stål. Rødt plastic-skaft. For bor opp til 4 mm. Lengde 20 cm. Kr. 13,80.

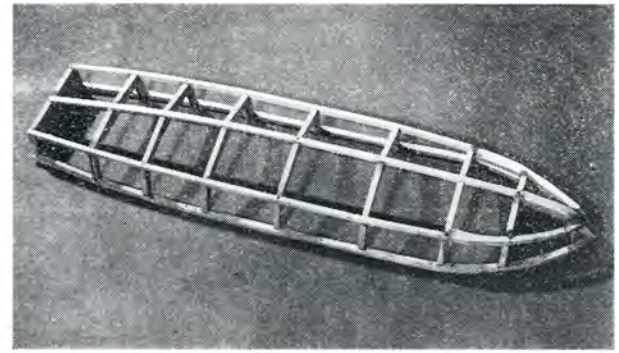
Med alle byggesett følger tegning i full størrelse, samt fyldig byggeveiledning.

Motortorpedobåten MTB-3 (M-H)

Lengde 87 cm, bredde 23,5 cm. En virkelig sjøgående modell for 1—5 cc dieselmotor og radiostyring.
D-A 2,5 cc motor med vannavkjøling og E.D. radioutstyr og styremekanisme samt batteribokser og antenne er vist på tegningen.

Fart ca. 7 knop, uten radio blir farten betydelig større.

Tegning og byggeveiledning .... kr. 12,00
Materialer uten utstyr ..... » 44,00

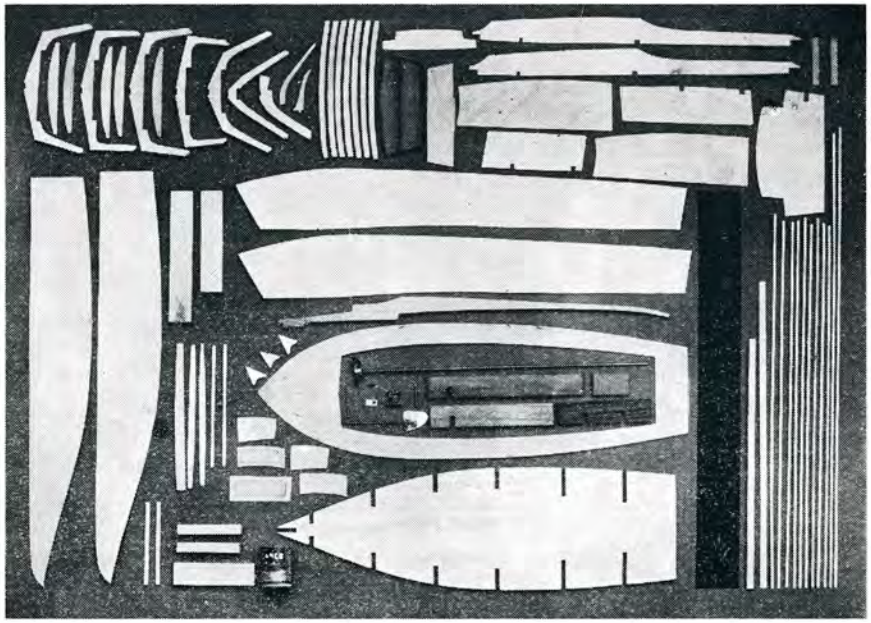


Dette bilde viser hvordan skroget blir spantet opp.
MTB-3 kan være en begynnermodell for litt større gutter og for voksne, da den er meget enkel å bygge.

Spanter og stevn sages ut av 8 mm bjerk kryssfinér; dekk, sider og bunn av 1,5 og 2 mm vannfast bjerk kryssfinér.

M/B «Hvasser» (F)

Total lengde ca. 75 cm. For 2,5 cc motor. M/B «Hvasser» er en racer spesielt bygd for dieselmotor. Alle materialer er i dette settet skåret i beste sort vannfast flyfinér. Vi tør trygt si at dette er et byggesett i luksusutførelse. Modellen egner seg også til elektrisk drift og for radiokontroll. Komplett byggesett kr. 60,00.

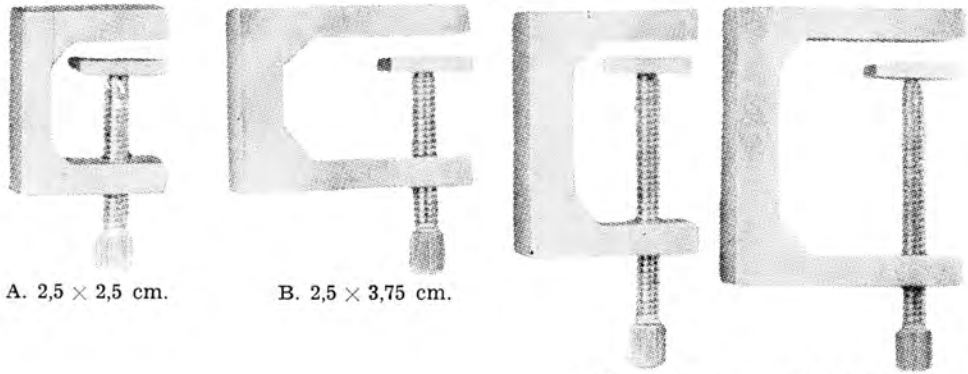


Alle deler til «Hvasser» er ferdigskåret. Dette forenkler byggingen betraktelig.

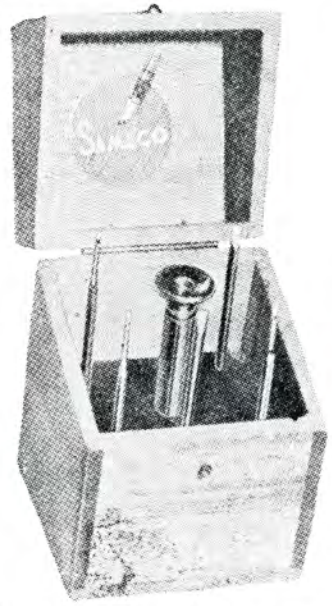
SAMECO verktøy for amatøren og spesialisten

Sterkt og lett, ideelt for modellbyggeren

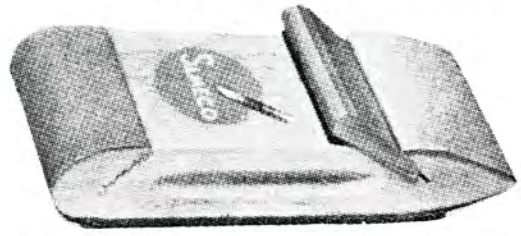
Nr. 46. Fire forskjellige tvinger av polert lettmetall. Skruene av stål. Pr. sett kr. 13,90.



A. 2,5 × 2,5 cm. B. 2,5 × 3,75 cm. C. 3,75 × 2,5 cm. D. 4,4 × 3,75 cm.



Nr. 70. Skrutrekkersett — inneholder polert aluminiumsskaft m/chuck, samt frittløpende knapp. 5 forskjellige byttbare, herdet og forkrommet skrutrekkere, størr. 1—2 mm. Kr. 13,60.

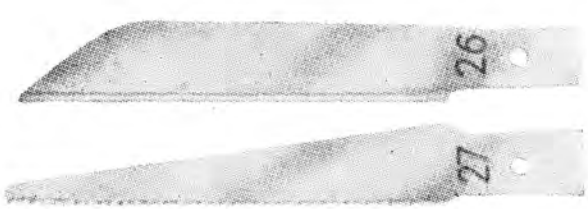


Nr. 42. Sandpapirholder. Genialt formet treblokk med porøs gummiplate mellom holder og sandpapir. 5 forskjellige sandpapir medfølger. Kr. 3,60.

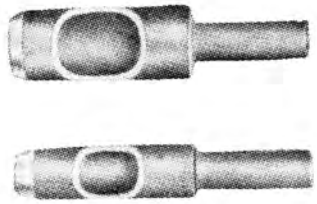
Nr. 50. Hammersett, med fem byttbare hoder. 1 kuleformet og 1 flatt av stål, 1 flatt av messing, 1 *magnetisk* samt 1 pennhammerhode, som med et enkelt håndgrep kan låses i ønsket retning. Metallskaft 18,5 cm. Kr. 12,30.

W X Y Z

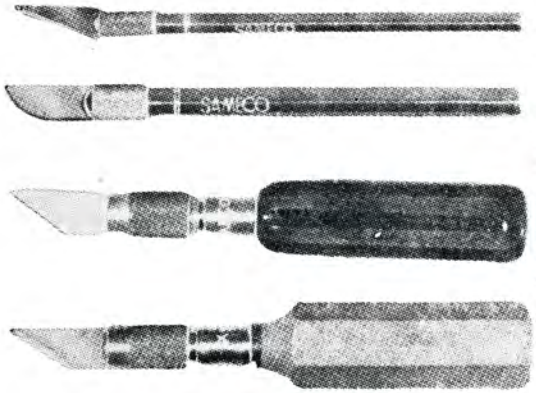
Huljern. Passer i knivskaft nr. 5 og 6. Kr. 1,80 pr. stk.



Spikkeblad og sagblad. Passer i knivskaft nr. 2, 5 og 6. Kr. 1,10 pr. stk.



Nr. 31. Hullpiper. Passer i knivskaft nr. 5 og 6. Kr. 4,70 pr. par.



Nr. 1. Kniv, med blad nr. 11. For finere arbeid. Helt i metall. Total lengde 15 cm. Kr. 5,—.

Nr. 2. Kniv, med blad nr. 22. For lettere og tyngre arbeid. Helt i metall. Kr. 5,40.

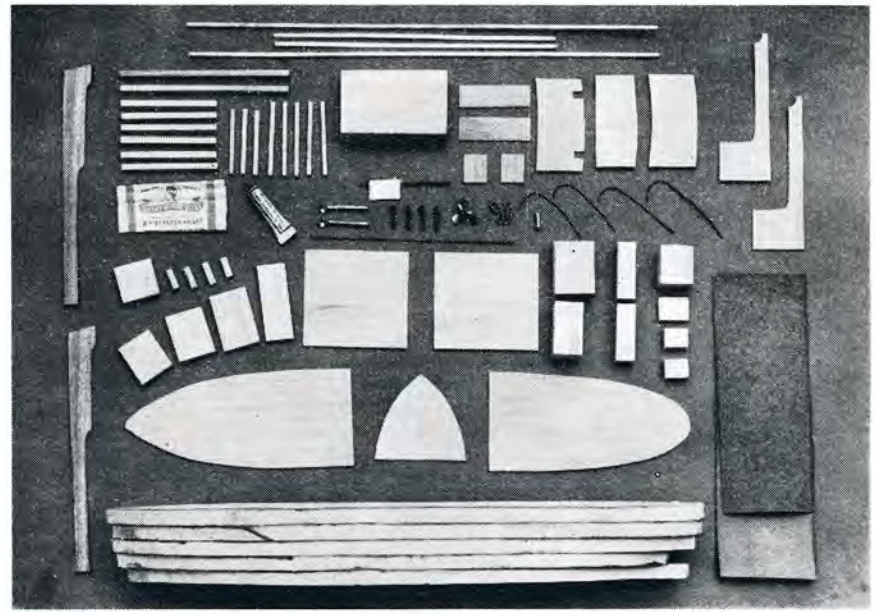
Nr. 5. Kniv, med blad nr. 19. For tyngre arbeid. Knivskaft av plastic, øvrige deler av metall. Kr. 9,40.

Nr. 6. Kniv, med blad nr. 24. For tyngre arbeid. Helt i metall. Kr. 10,80.

Sett nr. 51 inneholder kniv nr. 1 samt 5 stk. ass. blader ..... kr. 9,75
Sett nr. 52 inneholder kniv nr. 2 samt 5 stk. ass. blader ..... » 10,10
Sett nr. 62 inneholder kniv nr. 1 og 2 samt 10 stk. ass. blader ..... » 19,80

M/S «Akershus» (F)

Total lengde 59,5 cm, høyde 19,5 cm. M/S «Akershus» er en meget flott modell og er lett å bygge. Ferdig opplimt skrog og alle nødvendige deler følger. Også her er alle deler ferdigskåret. Pris kr. 35,00.



Her vises «smørbrødmetoden» («butter and bread»). Med opplimt skrog menes at platene til skroget er skåret ut etter linjerisset, og limt sammen. Tilformingen skjer ganske enkelt etter de spanteriss som er oppsatt på tegningen. Når en følger arbeidstegningene og byggeveiledningen nøyaktig, blir modellen riktig.

Motorkrysser
«Skib O hoi II» (F)

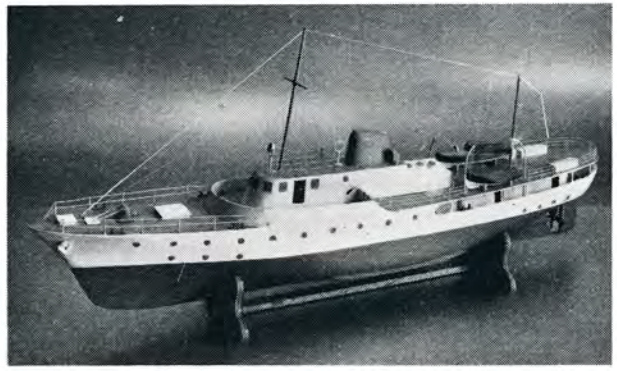
Total lengde 71,5 cm — høyde 31 cm.
«Skib O hoi II» er en meget god modell, og den egner seg spesielt for nybegynnere. Alle trematerialer er ferdig tilskåret, og deler som propell, aksel, lager etc. følger også med.

Pris kr. 20,00.

Motortråler
«Ålesund» (F)

Total lengde 54,5 cm — høyde 31,5 cm.
Motortråler «Ålesund» er en modell av et moderne fiskerfartøy og er meget populær. Byggesettet her består også av opplimt skrog og alle nødvendige deler. Felles for alle disse modeller er at motor kan installeres.

Pris kr. 25,00.



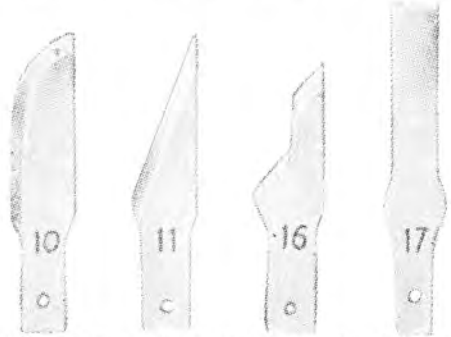
Lystyacht
«Sea Girl» (F)

Total lengde 60 cm — høyde 24 cm.
«Sea Girl» er en meget flott og smekker modell av en lystyacht. Til denne modellen er det ferdig opplimt (smørbrødmetoden) skrog samt alle nødvendige deler.

Pris kr. 35,00.

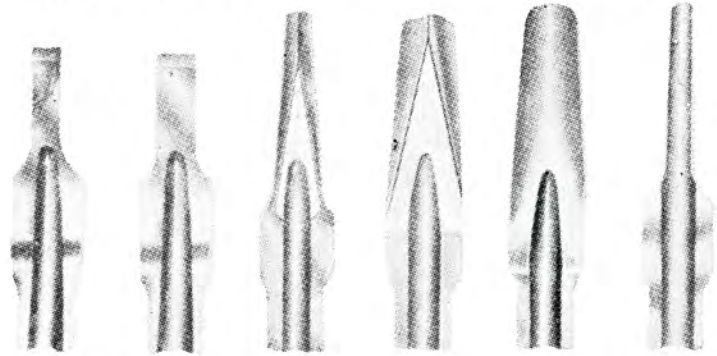
SAMECO kniver og verktøy av svensk kvalitetsstål

Knivblad, spikkeblad, sagblad, stemjern, huljern og hullpiper er avbildet i full størrelse. — Raske å skifte ut — alltid en skarp kniv for hånden!

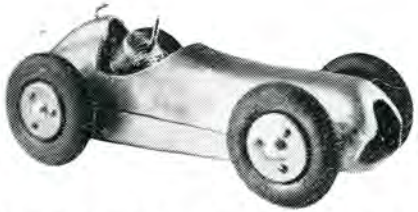


Knivblad. Passer i knivskaft nr. 1. Kr. 0,95 pr. stk.

Knivblad. Passer i knivskaft nr. 2, 5 og 6. Kr. 0,95 pr. stk.



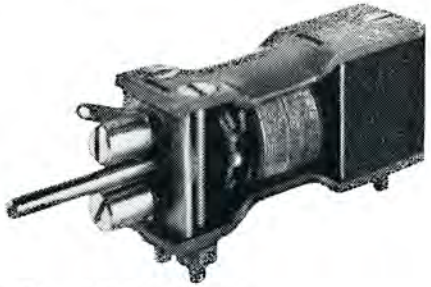
Stemjern. Passer i knivskaft nr. 5 og 6. Kr. 1,80 pr. stk.



Modellracerbilen «PK 2,5»

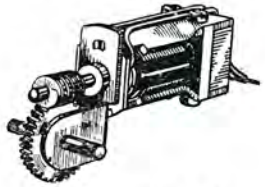
Spesielt konstruert for D-A 2,5 cc motor. Lengde ca. 28 cm. Vekt 1,0 kg. Komplett med SKF kulelager, tank og braketter for feste av motor og hjul. Hastighet ca. 120 km pr. time.

Komplett u/motor	kr.	80,00
Reservedeler:		
Dekk, pr. stk.	»	2,25
Felg, pr. stk.	»	4,50
Kulelager, pr. stk.	»	4,00
Karosseri m/motorfeste	»	22,00
Foraksel	»	4,00
Tank	»	7,00
Brakett	»	6,00
Svinghjul	»	11,00

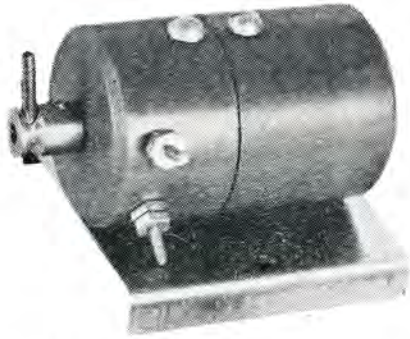


B.T. elektromotor

For mindre modellbåter, biler, jernbaner, Tekno o. a. Lengde 50 mm, høyde 30 mm, bredde 17 mm. Vekt 90 g. Utskiftbare børster. For 6 eller 12 volt. (Oppgi hvilken spenning ved bestilling.) Pris kr. 22,00.



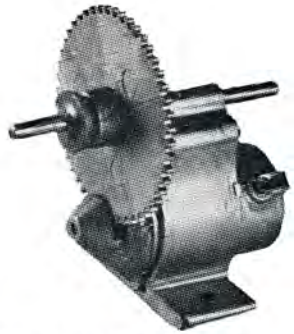
«Zenith» (se side 44)



K.S. elektromotor

Slitesterk og meget kraftig, med lite strømforbruk. Lengde 70 mm, diam. 38 mm. Vekt 200 g. Går begge veier, 4,5—12 volt likestrøm. Ideell for båter 30—80 cm lange samt for Tekno m. m. Pris kr. 19,90.

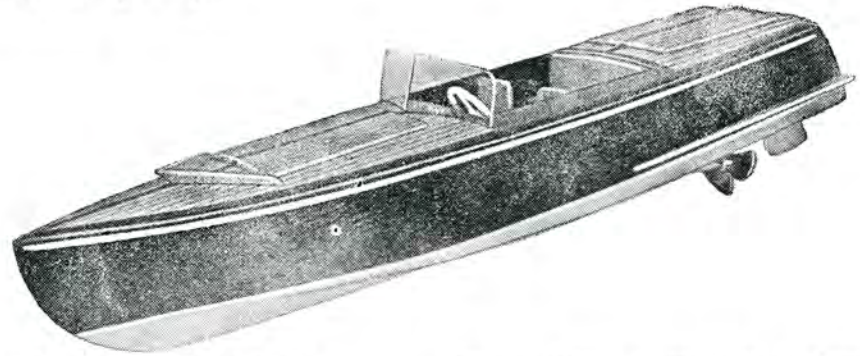
Flate lommelyktbatterier 4,5 volt, for Minimax, K.S.-motor m. m.	kr.	1,15
Trykknapp-bryter for elektromotor m. m.	»	1,50
Dreiebryter, 19 mm Ø	»	1,00
Bryter m/strømvender, framover—stopp—bakover, passer for alle småmotorer	»	2,50
3-bladet propell, 40 mm, komplett m/hylse og aksel, 15 cm (Passer for K.S.-motor)	»	3,00



«Minimax» elektromotor

For ganske små modeller samt for rorkontroll i radiostyrte modeller. Høyde 45 mm, lengde 35 mm, bredde 33 mm. Vekt 22 g. Går begge veier på 4,5—9 volt likestrøm. Pris kr. 7,35.

«LASSE» (M-H)

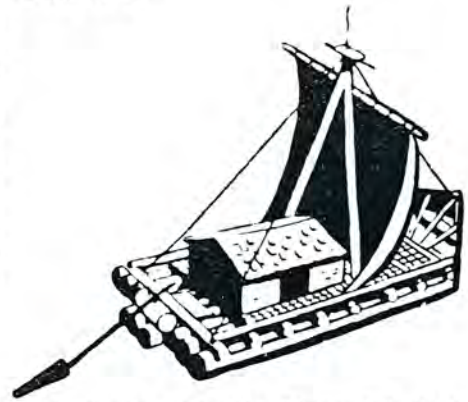


spantbygd modellbåt i balsa

(samme tresort som i Kon-Tiki-flåten). Balsa er lettere enn kork, og utrolig lett å bearbeide. Modellen egner seg for begynnere og viderekomne, da tegningene er i full størrelse, og byggeveiledningen forklarer trin for trin hvordan modellen skal bygges og males, fra det øyeblikk byggesettet åpnes til den ferdige «Lasse» er klar til å legge ut på sin første tur.
Lengden er 42 cm, og drivkraften er en K.S.-elektromotor 4,5—12 volt. To alminnelige flate lommelyktbatterier, plasert i akterskottet, gir den god fart med lite strømforbruk. Byggesettet er komplett med tegninger i full størrelse, detaljert byggeveiledning, alle materialer så som plater, lister og klosser. Spanter og stevn trykt på platene. Propell med hylse og aksel, ror og plastic-ratt, frontglass, ledning, sandpapir m. m. samt motor, to batterier og bryter.
Pris komplett kr. 48,50. Byggesett uten motor, batterier og bryter pris kr. 25,00.
Syntetisk universal-lakk til maling av modellen. Klar lakk til dekket, mahognybrun til sidene og rød lakk til bunnen. 1 boks av hver farge, tilsammen kr. 3,90.

En virkelig sjødyktig modellbåt og en pryd for gutteværelset.

«Kon-Tiki»



Den eneste autentiske flåtemodell. Godkjent og anbefalt av Kon-Tiki-ekspedisjonen. Komplett byggesett i balsa. Lengde 28 cm. Settet inneholder tegninger i full størrelse, detaljert byggeveiledning, fotografier, alle materialer og deler som skal til for å lage en helt trokopimodell i skala 1 : 50. Pris kr. 24,00.

«Florø» (AA)

Modell av en hurtiggående autobåt for elektromotor. Lengde 580 mm.
Settet inneholder: opplimt skrog, støpt propell, ror, propell-lager, utsagede seter og skott, kryssfinér til dekk, sideplater og luke m. m., tegning og veiledning.
Kompl. byggesett. Pris kr. 34,00.

M/S «Oslofjord» (F)

Amerikalinjens vakre skip «Oslofjord» som bygesett. Total lengde inklusiv fotstykke 42 cm. Modellen er lett å bygge, da settet inneholder gode tegninger og riss og en utførlig arbeidsbeskrivelse. Fotstykket er ferdig. Vinduer, skorsteinsmerke, luker, vimpler og flagg samt navneplakett følger ferdigtrykt i riktige farger på gummiert papir. Pris kr. 15,00.

M/S «Fjeld» (PEJ)

En moderne fjord-lastebåt med 1 mast. Lengde 340 mm. Komplett byggesett i eske. Pris kr. 15,00.

«Junior» (PEJ)

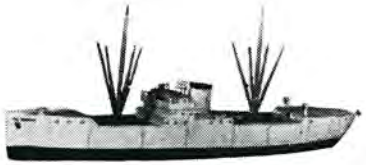
En liten, enkel motorbåt-type. Lengde ca. 30 cm. Komplett byggesett i eske.
Pris kr. 12,00.

«Sleipner»

«Sleipner» og M/S «Elvira»

Sammensetningssett i papp.
(Hadai-modell).

Komplett byggesett etter et helt nytt spantesystem. Lette og morsomme å bygge, og seiler bra. Lengde ca. 31 cm. Lim og maling følger med.
Pris kr. 4,95.



M/S «Elvira»

Striper, 17 mm brede.
sort/rødt/sort, sort/gul/sort, rød/gul/rød, brun/gul/brun,
Ark 52 mm × 31 cm ..... » 0,90

Figurer, humoristiske Walt Disney-tegninger, ca. 4 cm høye, 12 stk. forsk. på arket:
Serie nr. I. Micky Mouse, Hiawatha m/flere ..... kr. 1,50
Serie nr. II. Donald Duck, Jumbo m/flere ..... » 1,50
Serie nr. III. Nisser, dverger og feer ..... » 1,50

Kjenningsmerker for fly.
R.A.F. 6 stk. pr. ark:
2″ ..... pr. ark kr. 1,50
1″ ..... » » » 0,75
¾″ ..... » » » 0,65
½″ ..... » » » 0,50
U.S.A. 4 stk. pr. ark:
4″ ..... pr. ark kr. 1,50
1¾″ ..... » » » 0,75
1″ ..... » » » 0,50

Brennstoff-tank, sylindriske, for båt og bil:
20 cc ..... kr. 5,00
40 cc ..... » 6,00
Plastic-ratt, lys gult, 36 mm Ø » 0,50

Akselstål, polert. Lengde 33 cm.
1,0 - 1,2 - 1,4 - 1,6 - 1,8 mm ..... kr. 0,60
2,0 - 2,2 - 2,4 - 2,6 - 2,8 » ..... » 0,70
3,0 - 3,2 - 3,4 - 3,6 - 3,8 » ..... » 0,80
4,0 - 4,2 - 4,4 - 4,6 - 4,8 » ..... » 0,90
5,0 - 5,2 - 5,4 - 5,6 - 5,8 - 6,0 mm .. » 1,00

Messingrør (akselhylse).
Lengde 33 cm.
Innv. 2,1 mm ..... kr. 1,20
» 3,1 » ..... » 1,50
» 4,1 » ..... » 1,80
» 5,1 » ..... » 2,10
» 6,1 » ..... » 2,40
Leveres også i større og mindre lengder.

Messingplate,
0,15 × 100 × 300 mm ..... kr. 1,50
0,25 × 100 × 250 » ..... » 2,00

Plastic-isolert elektr. svakstrømsledning, pr. meter ..... kr. 0,25
2 leder, » » ..... » 0,40

Maskinskruer, 3 mm, forniklet, m/sylindrisk hode, 10, 15, 25 og 30 mm lange ..... kr. 0,12
Muttere, 3 mm, sekskantet .... » 0,05
Messingskiver, flate, pr. dus. .. » 0,50
Sprengskiver, 3 mm, stål ..... » 0,02
Kopperskiver (roer), skålformet, pr. dus. ..... » 0,50
Kulelager, 3 mm innvendig .... » 3,40
» 4 mm » .... » 4,00

Tennplugger, K.L.G. 1/4″ og 3/8″ kr. 5,45
Glødeplugger, K.L.G. 1/4″ og 3/8″ » 9,00

«Wifa» elektrisk loddebolt,
liten type, 80 watt ..... kr. 29,30
stor » 270 » ..... » 36,00

«Tinnol» loddelampe for sprit .. kr. 3,60
Loddetinn m/innlagt loddepasta » 1,15
Loddemetall, pr. boks ..... » 1,90
«Alumin» loddemetall. Brukes uten pasta og syre. Lodder aluminium og andre metaller. Fullstendig bruksanvisning medfølger,
2 loddestenger à 20 cm ..... » 4,10

Kullstål jernbor
i dim. fra 1—5 mm. Pris kr. 0,60—1,20
«Eclipse» jernsag, lengde 25 cm kr. 2,85
«Eclipse» sagblad, lengde 15 cm » 0,60
«Eclipse» lommemagnet ..... » 3,00
«Eclipse» magnet, stor og kraftig type ..... » 16,40
«Elfa» sviapparat. Skriveapparat for tre, 220 V., 25 W. Med termosikring ..... » 92,00

Aftenpostens hobbybøker

i 2 bind à 288 sider. Glansdekket med shirtingrygg. Mange illustrasjoner i farger. Her står *alt* om alle hobbies, i alt 65. I bind 2 står om bygging, trimming og flyging av seil-, strikk- og motorfly, om båter og biler, modelljernbaner og mye annet. Pris kr. 9,50 pr. bind.

Balsalim, limet som limer alt:

Tube I.	kr.	0,80
» II.	»	1,25
» III.	»	1,75
Liten flaske	»	2,00
Stor »	»	2,80

Ballonghjul, pr. par:	*Bjerk*	*Balsa*
30 mm diam.	kr. 0,60	kr. 0,80
40 » »	» 0,70	» 0,90
50 » »	» 0,80	» 1,00

Kompakte gummihjul med bjerk nav,

50 mm, pr. stk.	kr.	1,00
40 » » »	»	0,60

Betrekning:

Tissue, for strikkmod. (tynt hvitt), pr. ark	kr.	0,10
Super, for seil, diesel (tykt brunt), pr. ark	»	0,20
Modelspan, engelsk betrekningspapir i ark 51 × 76 cm, hvitt, gult, rødt eller blått:		
I. For strikkmod. og små seilflymodeller, pr. ark	»	0,50
II. For motormod. og store seilflymodeller, pr. ark	»	0,60

Strikk, Dunlop:

1/8", pr. m	kr.	0,25
3/16" » »	»	0,40
1/4" » »	»	0,50
Strikkolje, pr. flaske	»	2,20
Spesialdope, alle farger, samt sølv, sort og hvitt, pr. boks	»	2,00
klar, pr. boks	»	1,80
Aerolakk, pr. flaske	»	2,00
Fuelproof. Plastisan. 1/4 l boks	kr.	4,50
Formtre, plastisk tre, pr. boks	»	2,20
Aceton for uttynning av balsalim, pr. flaske	»	1,25
Thinner for uttynning av dope og for penselvask, pr. flaske	»	1,25
Bengalac, syntetisk universallakk i 1/16 l bokser. Klar, sort, hvit, sølv, grå, blå, grønn, gul, rød, mahognybrun. Pr. boks	kr.	1,30

Brennstoff for dieselmotorer:

1/4 l flaske	kr.	3,25
1/2 l kanne (for postforsendelse)	»	5,50
1/1 l flaske	»	9,75
Påfyllingskanne m/pumpe	»	7,00
» liten, u/pumpe	»	3,55

Pianotråd, rette lengder à 1 m:

1,0 mm	kr.	0,35
1,5 »	»	0,50
2,0 »	»	0,80
2,5 »	»	0,90
3,0 »	»	1,00

Klar plastic fuelslange, pr. dm	kr.	0,15
» meter	»	1,20
U-kontroll fueltank, 15 cc	kr.	5,00
» » 30 cc	»	6,00

(Kan også brukes til friflukt-modeller.)

U-kontroll håndtak, kryssfinér	»	3,00
U-kontroll line, pianotråd, 0,25 mm × 32 m	»	3,00
U-kontroll wire, 7 slått, 0,25 mm × 25 m	»	11,00

Cockpit, 6 cm lengde	kr.	1,50
» 8 » »	»	2,50
» 11 » »	»	3,50
» 15 » »	»	4,50

Cellulose-acetat til utpressing av cockpiter, spinnere etc. (Oppvarmes til 60°C.)

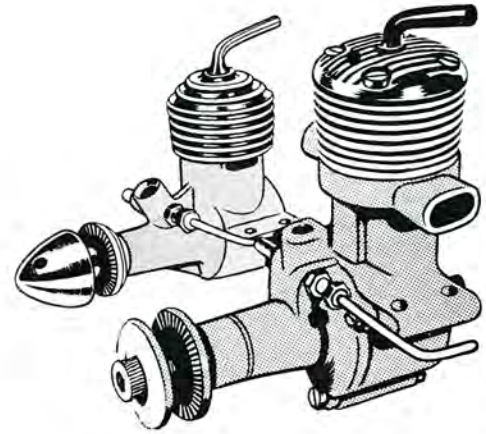
0,7 mm, 10 × 10 cm	kr.	0,60
0,7 » 10 × 15 »	»	0,90
0,7 » 10 × 20 »	»	1,20
0,7 » 20 × 30 »	»	3,50
0,3 mm, 5 × 15 cm	kr.	0,40
0,3 » 10 × 10 »	»	0,50
0,3 » 10 × 15 »	»	0,80
0,3 » 10 × 20 »	»	1,00
0,3 » 20 × 30 »	»	3,00

Cellofix, klart klebebånd for hurtigreparasjon, maskering og annet, pr. rull	kr.	1,50

Transfers (overføringsmerker).
Merkene legges i vann, hvoretter de skyves over på modellen.

Bokstaver og tall i gull og sort, 5 cm høye, pr. stk.	kr.	0,40
Alfabet og tall:		
i gull, 8 mm høye, pr. ark	»	2,00
sorte, 8 » » » »	»	0,50
hvite, røde, blå, grønne, gule, eller sorte, 22 mm høye, pr. ark	»	0,90
Sjakkbrett med 12 mm ruter, sort/hvit, rød/hvit, blå/hvit, sort/gul, rød/gull, sort/gull. Ark 9 × 12 cm	»	0,90

DAVID-ANDERSEN *Motor*



DAVID-ANDERSEN DIESELMOTORER er laget av førsteklasses materialer og er ved hjelp av de mest moderne presisjonsmaskiner og -verktøy tilpasset med den aller største nøyaktighet. Her er det ikke snakk om tiendedels millimeter, men om tusendedels. For å få forståelsen av nøyaktigheten kan nevnes at diameterforskjellen mellom sylinder og stempel er mellom 0,004 og 0,006 mm, og at motstemplet er 0,002—0,003 mm *større* i diameter enn sylinderen, slik at motstemplet må presses inn med ca. 20 kg trykk. Disse målinger utføres med Zeiss viseravleste mikrometer.

Ved en spesiell slipemetode har alle glideflater fått en speilblank overflate, som gjør motorene ekstra motstandsdyktige mot slitasje.

D-A-motorene kan monteres i både modellfly, -båter, -biler, -sjøsleder og isleder. Den største motoren yter mer enn et menneske (0,20 HK) og kan derfor trekke ganske store båter og fly. Båter på ca. 85 cm lengde kan komme opp i en fart av ca. 20 knop og mer, og linestyrte speed-modellfly kan oppnå en fart av ca. 110 km i timen. Den lille D-A-motoren har vært montert i et radiostyrt fly som veide 1 kg og som tok av fra vannet. Senere ble det montert hjul på samme flyet, og det tok da av fra bakken.

Monteringen av motoren er meget enkel, da den ikke har noe elektrisk tenningssystem eller batteri som skal kobles og installeres.

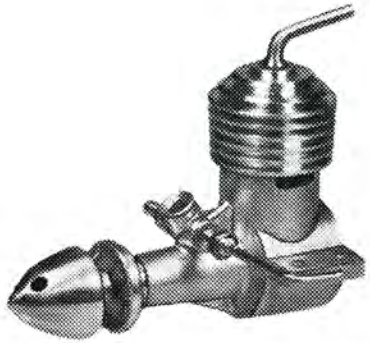
Starting og kjøring foregår enkelt og greit på en blanding av nafta, parafin og tykk olje.

Har De først kjøpt en motor, kommer De ikke til å angre på det. Det er ikke noe vanlig leketøy, som bare varer en kort stund. Med riktig behandling vil motoren vare i årevis, og eventuelle reservedeler kan alltid skaffes.

All teknisk interessert ungdom og alle som har modellbygging som hobby, har bruk for og glede av en dieselmodellmotor. Allerede i 1934 begynte modellbygging med miniatyrmotor å bli populær i Amerika. Nå er det en utbredt sport, som teller millioner av ivrige entusiaster hele verden over. Først etter 1945 ble det mer alment kjent her i Norge, og i de siste 4-5 år har interessen hatt en voldsom stigning. Dette kommer i første rekke av at vi har fått de norskbygde motorene. David-Andersen dieselmotorer eksporteres nå til andre land, bl. a. til Sverige, England og Amerika.

Det amerikanske tidsskrift «Model Airplan News» skriver bl. a. i sin test-rapport av juni 1955 at «D-A 2,5 cc er verdens mest forseggjorte motor», og det engelske flytidsskrift «Model Aircraft» skriver i juli-nummeret 1955 at «D-A 1 cc motor er den kraftigste 1 cc dieselmotor vi har testet».

Disse uttalelser er vel den beste anbefaling, idet disse fagtidsskrifter tester enhver miniatyrmotor som kommer på markedet.



D-A 1 cc motor

Data: Vekt 65 g, volum 1 cc, 0,10 HK, 12 000 o/min. Pris kr. 65,00.

Reservedeler for D-A 1 cc motor:

Kompskrue	kr.	1,80
Ribber	»	8,00
Syl.stempel, motstempel	»	25,00
Stempelpinne	»	1,00
Bunnkasse	»	12,50
Krumtapp	»	12,50
Råde	»	5,50
Lokk	»	4,00
Trustskive	»	2,25
Spinner	»	3,25
Dyse komplett	»	2,75

Ved reparasjon av motorer, send da alltid hele motoren, men ikke propellen eller svinghjulet. Minstetakst for ettersyn og kjøring er kr. 7,50 + frakt kr. 2,25.
Med hver D-A dieselmotor følger en meget utførlig bruksanvisning. Les denne nøye igjennom, følg instruksjonene nøyaktig, og du kan da være sikker på at motoren starter og går tilfredsstillende.

D-A 2,5 cc motor

Data: Vekt 165 g, volum 2,5 cc, 0,20 HK, 9500 o/min. Pris kr. 79,00.

Reservedeler for D-A 2,5 cc motor:

Kompskrue	kr.	1,80
Ribber	»	10,00
2,6 mm skrue	»	0,09
Syl.stempel, motstempel	»	30,00
Stempelpinne	»	1,00
Råde	»	6,00
Bunnkasse	»	12,50
Krumtapp	»	15,00
Lagerhus	»	12,50
Trustskive	»	2,50
Prop.skive	»	0,45
Prop.skrue	»	0,30
Dysenål	»	0,90
Slangefeste	»	0,90
Dysenålholder	»	0,90
Dyse komplett	»	2,75

Fire meget viktige regler:

1. Fuelstanden (nivået) i tanken skal være ca. 0,5 cm *lavere* enn innsugningsrøret på motoren.
2. Plaser tanken så nær motoren som mulig.
3. Ved start dreies propellen motsatt av urviserretningen.
4. Bruk alltid riktig brennstoff-blanding.

Kjøp NORSK når NORSK er BEST —

MATERIALER (EE-O)

Lister av furu og balsa

	Furu 100 cm	Balsa 100 cm
2 × 2 mm	kr. 0,30	kr. 0,30
2 × 4 »	» 0,30	» 0,30
2 × 6 »	» 0,30	» 0,30
2 × 8 »	» 0,30	» 0,30
2 × 10 »	» 0,30	» 0,30
3 × 3 »	» 0,30	» 0,30
3 × 6 »	» 0,30	» 0,35
3 × 10 »	» 0,30	» 0,40
3 × 15 »	» 0,35	» 0,40
4 × 4 »	» 0,30	» 0,30
4 × 6 »	» 0,30	» 0,35
4 × 10 »	» 0,40	» 0,40
4 × 15 »	» 0,40	» 0,45
5 × 5 »	» 0,30	» 0,35
5 × 10 »	» 0,40	» 0,45
5 × 15 »	» 0,40	» 0,55
6 × 6 »	» 0,40	» 0,45
6 × 10 »	» 0,40	» 0,50
8 × 8 »	» 0,45	» 0,60
10 × 10 »	» 0,50	» 0,80
10 × 20 »	» —	» 1,50

Flak av furu og balsa

	Furu 6 × 50 cm	Balsa 6 × 50 cm
1 mm	kr. 0,40	kr. 0,50
2 »	» 0,40	» 0,55
3 »	» 0,50	» 0,60
4 »	» 0,50	» 0,75
5 »	» 0,60	» 0,80
6 »	» 0,60	» 0,85

Flak av balsa

	6 × 100 cm	10 × 50 cm
1 mm	kr. 1,00	kr. 1,10
2 »	» 1,10	» 1,20
3 »	» 1,20	» 1,30
4 »	» 1,40	» 1,50
5 »	» 1,60	» 1,70
6 »	» 1,70	» 1,90
10 »	» 2,70	» 2,90

Bakkantlister av furu og balsa

	Furu 100 cm	Balsa 100 cm
2 × 8 mm	kr. 0,40	kr. 0,50
2 × 10 »	» 0,40	» 0,50
3 × 10 »	» 0,50	» 0,55
3 × 15 »	» 0,50	» 0,60
4 × 15 »	» 0,60	» 0,70
5 × 20 »	» 0,70	» 0,90
7 × 25 »	» —	» 1,20
10 × 30 »	» —	» 1,50

Balsablokker for kropper etc.

50 × 60 × 60 mm	kr.	0,90
50 × 60 × 120 »	»	1,80
50 × 100 × 250 »	»	4,50
50 × 100 × 500 »	»	8,75
50 × 100 × 1000 »	»	17,00

Blokker for propeller etc.

20 cm, 16 × 20 mm	kr.	0,50
25 » 21 × 28 »	»	0,75
30 » 25 × 33 »	»	1,25
35 » 28 × 35 »	»	2,00
40 » 30 × 40 »	»	3,00
45 » 35 × 45 »	»	3,75
50 » 40 × 55 »	»	4,50

Vannfast finsk bjerk kryssfinér

10 cm brede plater.

	Lengde 25 cm	Lengde 50 cm
0,6 mm	kr. 1,00	kr. 1,95
1,0 »	» 1,00	» 1,95
1,5 »	» 1,15	» 2,25
2,0 »	» 1,20	» 2,35
2,5 »	» 1,40	» 2,75
3,0 »	» 1,50	» 2,95
4,0 »	» 1,50	» 2,95
7,0 »	» 1,75	» 3,50

Større plater kan også leveres.

Abacci flak

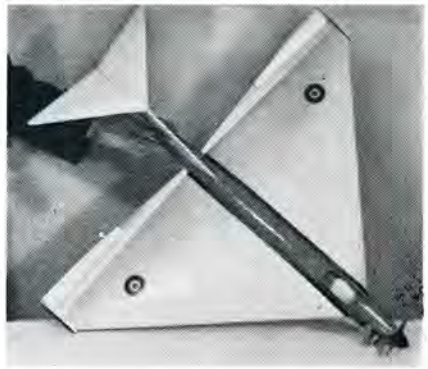
12 × 50 cm.

2 mm	kr.	0,80
3 »	»	0,90

For tiden kan vi ikke levere lister, flak og klosser i andre dimensjoner enn de som er nevnt ovenfor.

Nr. 113. «D. H. Mosquito»

Vingespenn 101 cm. Tro-kopi u-kontroll. For 2 stk. 1—2,5 cc motorer. Velg den, bygg den, prøv den. Den er fantastisk.
Pris kr. 8,50.



Nr. 60. «Javelan»

Vingespenn 87 cm. Monter en D-A 1 cc dieselmotor i denne hypermoderne typen, det blir alle tiders frifluktmodell, ikke ulik den berømte Gloster jager.
Pris kr. 7,00.

Nr. 219. «Lorette»

Lengde 86 cm. Passer for dampmaskin, elektrisk- eller 1—3,5 cc dieselmotor. Egner seg også til radiokontroll. Enkle, pene linjer, lett å bygge. Pris kr. 7,00.

Forklaringer på anvendelsen av forskjellige kjemikalier på side 36:

Formtre

benyttes til å fylle igjen hull og sprekker, eller til ujevnheter og forhøyninger. Det smøres på som kitt, og kan etterpå pusses med sandpapir og males som annet tre. Formtre er uunnværlig for modellbyggeren.

Dope

Når modellen er trukket, må papiret males 2-3 ganger med dope. Dope er et cellulosepreparat (må ikke forveksles med celluloselakk) som gjør papiret stramt, sterkt og vannfast. Da dopen gjør at papiret på f. eks. vingen eller kroppen kryper sterkt, må delen spennes godt fast under tørkingen natten over.

Aerolakk

gjør at trekket blir blankt og elastisk. Aerolakken smøres på etter dopingen.

Strikkolje

Strikken varer lenger og tåler flere opptrekk når den er smurt og trimmet med strikkolje.

Opptrekkstabell for strikk, smurt og trimmet.
Opptrekk pr. tomme (2,5 cm) ganger antall strikklengder.

Antall lengder	4	6	8	10	12	14	16	18	20
1/8"	64	52	44	40	36	32	29	27	25
3/16"	48	44	37	33	30	28	25	22	19
1/4"	44	36	29	26	23	22	20	18	16

Eks.: En strikkmotor på 50 cm med 10 lengder 3/16 gir et opptrekk 33 × 50/2,5 = 660.

Plastisan (fuelproof)

bør benyttes som siste strøk på motormodeller. Plastisan beskytter modellen mot de skadelige virkninger av fuelen.

Utstyr for D-A båtmotorer

Utstyr for D-A 2,5 cc motor:

Vannkappe	kr.	18,00
Svinghjul	»	9,50
Propell 9" × 7", plastic	»	4,50

Utstyr for D-A 1 cc motor:

Vannkappe	kr.	15,00
Svinghjul	»	8,00
Propell 8" × 4", plastic	»	3,50

Båtutstyr for D-A-motorene

Det er samme utstyr for 2,5 cc- og 1 cc-motorene.

Det eneste som skiller er propell og festeskrue.

Båtutstyr for trokopibåt:

Del nr.			
1.	Propell for 2,5 cc	kr.	4,30
2.	Aksel, 30 cm	»	1,10
3.	Hylse trokopibåt	»	3,40
4.	Mellomaksel	»	2,70
5.	Klemmutter	»	1,10
6.	Klemhylse	»	2,15
7.	Festeskrue	»	2,15
8.	Medbringerhylse*		
9.	Spinner	»	1,80
	Nøkkel til nr. 1 og 9	»	0,30
		kr.	19,00
14.	Propell for 1 cc	kr.	4,30
15.	Festemutter for 1 cc	»	2,15

* Denne del går ut.

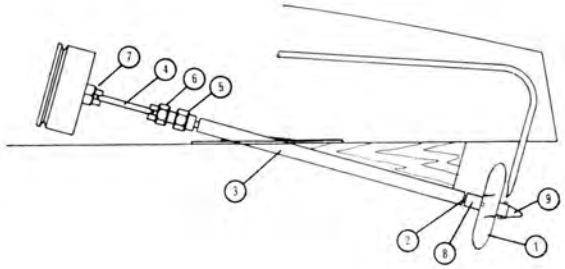
Båtutstyr for speedbåt:

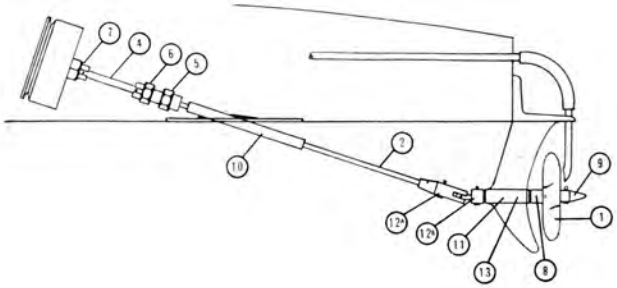
Del nr.			
1.	Propell	kr.	4,30
2.	Aksel	»	1,10
10.	Hylse speedbåt	»	1,00
4.	Mellomaksel	»	2,70
5.	Klemmutter	»	1,10
6.	Klemhylse	»	2,15
7.	Festeskrue	»	2,15
8.	Medbringerhylse*		
9.	Spinner	»	1,80
11.	Beslag med foring	»	12,00
12. og 13.	Universalledd m/aksel	»	6,40
	Nøkkel til nr. 1, 9 og 12	»	0,30
		kr.	35,00

* Denne del går ut.

Hvis båtutstyret skal brukes til 1 cc-motoren, må det gjøres spesielt oppmerksom på dette, da del nr. 1 og del nr. 7 i så fall må erstattes av del nr. 14 og 15. Prisen er den samme.
Med hvert komplett sett båtutstyr følger en instruktiv beskrivelse av hvorledes utstyret skal monteres, og hva slags båt en bør velge. Starting, innstilling og kjøring av motoren i båt er også nøye beskrevet. Alle som er interessert i disse opplysninger, kan få dem tilsendt mot kr. 0,60 i frimerker til dekning av porto og omkostninger.

Trokopi-montering

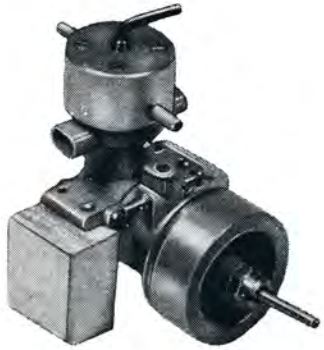




Speedbåt-montering

Montering av kjølekappen

Sylindertoppen (ribbene) fjernes ved å skru ut de 4 skruer som holder denne. Kjølekappen settes på i stedet, og festes med de samme skruene, hvoretter kompskruen byttes over.
Hele operasjonen gjøres på under 2 min.



Tegning til D-A speedbåt

Med tegningen følger byggebeskrivelse og fotografi av båten under bygging. Tre av Norges beste modellbyggere har bygd båten etter tegningen, og alle oppnådde hastigheter over 20 knop.

Pris kr. 5,50.

Nye engelske byggetegninger i full størrelse, som er kommet til under trykkingen

Nr. 9 - 10 - 11 og 12 er trokopi-modeller.
Nr. 59—60 er frifluktmodeller.

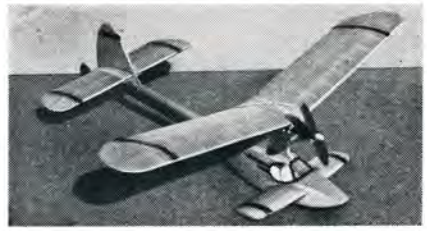
Nr. 9. «Spitfire II»

Vingespenn 160 cm. En flott kopi av den verdensberømte engelske jager. Motor 2,5—5 cc. Pris kr. 10,50.

Nr. 10. «Cessna Bird Dog»

Vingespenn 91 cm. En vakker og god sportsmodell for 0,5—1 cc motor.

Pris kr. 4,00.



Nr. 59. «Sea Nymph»

Vingespenn 91 cm. En morsom flybåt for 0,5—1 cc motor. Pris kr. 6,00.

Nr. 12. Republic «Sea-Bee»

Vingespenn 135 cm. En usedvanlig flott modell med alle gode egenskaper. For 1—2,5 cc motor. Pris kr. 8,50.

Nr. 11. Luscombe «Sky Pal»

Vingespenn 160 cm. Motor 1—2,5 cc. Avtagbare vinger, haleparti og understell. En konkurransevinner. Pris kr. 7,00.

I disse tegninger benyttes engelske mål. Kunden må selv omgjøre disse mål til mm. Det er enkelt når man vet at en engelsk tomme (inch eller ") = 25,4 mm. Materialer, se side 31.

Nr. 215. Wolvertown. Kr. 16,50.
En bemerkelsesverdig flott 5 fots krysser-modell for elektrisk drift.
2 tegninger 90 × 200 cm, med en mengde detaljer av dekksutstyr, luftrør, overbygninger o. a., samt strømkretser og diagrammer for radiomanøvrering.

Nr. 216. Menang. Kr. 3,50.
Total lengde 38,5 cm. Bredde 13 cm.
Enkel, men elegant luftpropeller-drevet hydroglider for motor opp til 1 cc.
Tegning 61 × 46 cm.

Royal Yacht, «Britannia».
En detaljert, flott modell, komplett med skipsbåter etc. Elektrisk- eller dampdrift.
Med 17 skisser og 4 fotos. 2 størrelser.
Nr. 217. For elektrisk drift, 59 cm.
Tegning 64 × 86 cm. Kr. 5,50.
Nr. 218. For dampdrift, 118 cm. På 2 tegninger 64 × 99 og 99 × 127 cm.
Kr. 16,50.

Nr. 250. Volkswagen. Kr. 3,00.
Lengde 38 cm. For elektrisk drift.
En enkel massiv-modell av den velkjente tyske folkevogn.
Tegning 46 × 66 cm.

Nr. 251. Le Mans Midget. Kr. 5,50.
En skala-modellbil for 0,5—1 cc motor, eller elektrisk drift.
Tegning 86 × 66 cm.

Nr. 252. Austin A 90. Kr. 5,50.
Lengde 36 cm. Bredde 14,5 cm.
Skala 1—12. For elektrisk motordrift (K.S.-motoren passer meget bra). Hjuldiameter 50 mm.
Pene linjer og enkle detaljer. Lages best av balsa.
2 tegninger 69 × 51 cm.

Engelske byggetegninger i full størrelse

Engelske tegninger i *full størrelse,* oversiktlige, og med mange detaljer. Utvalgt blant de beste på markedet. Målene på tegningene er i engelske tommer.
Bestill alltid materialene i millimeter. (1 engelsk tomme [inch. eller ″] = 25,4 mm.) Vi kan dessverre ikke levere andre dimensjoner enn dem som står oppført i den vedlagte E.E.-O. flykatalog.
Ved bestilling av tegninger, oppgi *alltid* nummer, navn og pris.

Flygende tro-kopi-modeller

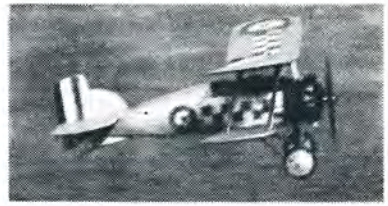
Nr. 1. Boeing XL 15. Kr. 6,50.
Vingespenn 124 cm. For 1 cc motor.
En original modell.

Nr. 2. Comper Swift. Kr. 5,50.
Vingespenn 91 cm. For 1,3—2 cc motor.
En høyvinget, sterk modell.

Nr. 3. Chrislea Super Ace. Kr. 6,50.
Vingespenn 137 cm. For 0,5—1 cc motor.
En høyvinget modell, med beundringsverdige flyegenskaper.

Nr. 4. Bishop's Nieuport. Kr. 6,50.
Vingespenn 104 cm. Gammeldags todekker for 1—1,5 cc motor.
En glimrende modell.

Nr. 5. De-Haviland. Kr. 6,50.
Vingespenn 153 cm. For 2—2,5 cc motor.
En flott modell, og en god flyger.



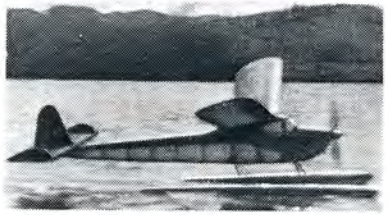
Nr. 6. Gloster Gamecock II. Kr. 6,50.
Vingespenn 91 cm. For 2—3 cc motor.
Originalen konstruert i 1926 for akrobatflyging.

Nr. 7. Chipmunk. Kr. 6,50.
Vingespenn 131 cm. Motor 1—2 cc.
Et mesterverk av en lavvinget frifluktmodell, med en høyst realistisk flukt.

Nr. 8. Typhoon 1 B. Kr. 6,50.
Vingespenn 81 cm. For 1,5—2 cc motor.
En usedvanlig konstruksjon med automatisk pendel-regulering av høyderor, som vil tiltale den kresne modellbygger.

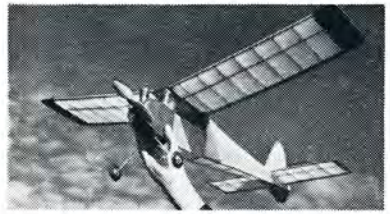
Friflukt-modeller

Nr. 50. Madcap. Kr. 5,00.
Vingespenn 116 cm. For 1—1,5 cc motor.
Ideell for ED Bee 1 cc.
En solid begynnermodell.



Nr. 51. Karoro. Kr. 5,00.
Vingespenn 102 cm. For 0,75—1,5 cc motor.
ED Bee 1 cc passer best.
En gjennomprøvet og stø flottørmodell, stabil både i luften og på vannet. Enkel konstruksjon, ideell for begynnere.

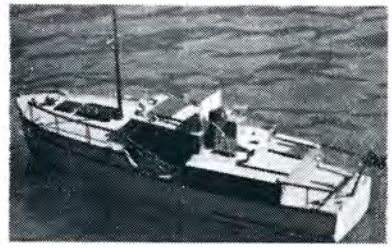
Nr. 52. Debutante. Kr. 3,00.
Vingespenn 102 cm. Passer for alle motorer 0,5—1,5 cc.
En pen modell med gode flyegenskaper.



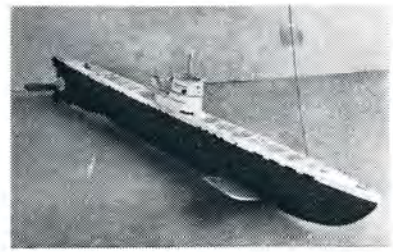
Nr. 53. Tomboy. Kr. 4,00.
Vingespenn 92 eller 112 cm. For motor 0,75—1,5 cc.
Den mest populære begynnermodell. En enkel kroppsmodell med alle gode egenskaper.

Nr. 54. Envoy. Kr. 4,50.
Vingespenn 102 cm. For 0,5—1,5 cc motor.
En elegant trehjuls-cabintype.

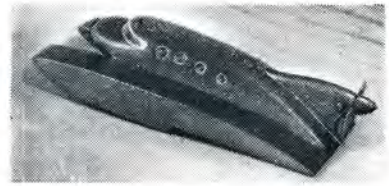
Nr. 55. Iota. Kr. 3,50. (Ikke avbildet.)
Friflukt-modell, vingespenn 99 cm. For 1 cc ED Bee motor. Internasjonal klasse.
En høyvinget (pylon) modell. Konstruert av Einar Brendeng.



Nr. 208. Du Barry. Kr. 16,50.
Lengde 71 cm. For elektro- eller dieselmotor 1—1,5 cc.
En perfekt detaljert modell av en elvekrysser, med senter-kahytt og mye dekksutstyr.
3 tegninger 76 × 102 cm.



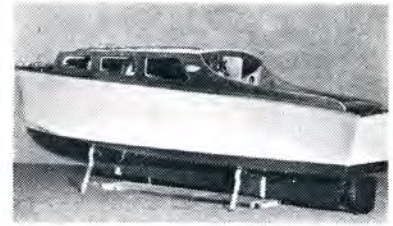
Nr. 209. Nautilus. Kr. 5,50.
Lengde 71 cm.
En ny strikkmotor-drevet ubåt med automatisk dykkergear. Enkel konstruksjon.
Detaljert tegning 84 × 110 cm.



Nr. 210. Scudder. Kr. 4,00.
Lengde 61 cm. Bredde 38 cm. For motor 2—3,5 cc. Hydroplane med to pontonger.
En enkel type for radiokontroll, hvor mottageren lett kan plaseres i den rommelige kahytt.
Lages av kryssfinér og balsa.
Tegning 70 × 86 cm.

Nr. 211. Hiawatha. Kr. 5,50.
Lengde 91 cm.
Elegant radiokontrollert hydroplane med 2 propellere for 2 stk. samkjørte motorer 2—2,5 cc. Enkel konstruksjon i kryssfinér og balsa.

Nr. 212. Jallopy. Kr. 3,00.
Lengde 40,5 cm. Bredde 15 cm. For 0,5—1 cc motor. Hydroplane, vel egnet for begynnere.
Tegning 76 × 64 cm.



Nr. 213. Chiquita. Kr. 8,50.
Lengde 61 cm. Smart krysser-type for elektro-, diesel- eller bensinmotor. Passer også for begynnere.
Tegning 56 × 71 cm.

Nr. 214. Elektra. Kr. 4,00.
Lengde 53 cm. For elektromotor (K.S.-motoren passer bra), eller små dieselmotorer.
Enkel å bygge, men flott utseende.
Tegning 86 × 66 cm.

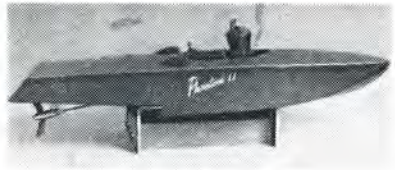
Nr. 202. Bermudan Sloop. Kr. 8,50.
Lengde 61 cm.
En elegant skala-modell.
2 tegninger ca. 102 × 71 cm.

Nr. 203. Moth. Kr. 4,00.
Lengde 42 cm. Bredde 15 cm.
En skala-modell av den populære engelske og amerikanske regatta-yacht i $^1/_{10}$ størrelse. En festlig modell-seilbåt. Bygges av balsa og kryssfinér.
Tegning 74 × 71 cm.

Nr. 204. Lorelei. Kr. 8,50.
Lengde 86 cm. Bredde 19 cm. For mindre dieselmotorer eller elektromotorer.
Bygges i balsa eller kryssfinér. Passer utmerket for begynnere.
Tegning 89 × 74 cm.

Nr. 205. Admiral's Barge. Kr. 11,00.
Lengde 86 cm. Bredde 23 cm. For radiokontroll, og med 2—2,5 cc dieselmotor.
En autentisk og flott modell av barkasse.
Tegning 102 × 97 cm.

Nr. 206. Deglet Nour. Kr. 16,50.
Lengde 91 cm. Diesel- eller elektriskdrevet. Passer utmerket for radiokontroll.
En hyper-elegant modell av en cabinkrysser i skala 1—10.
4 store tegninger ca. 100 × 56 cm.



Nr. 207. Phantom II. Kr. 8,50.
Lengde 55 cm. Bredde 18,5 cm. For 5 cc motor.
En morsom miniatyr av racer-hydroplane som har oppnådd flotte resultater.
Tegning 77 × 59 cm.

Nr. 56. Popsie. Kr. 7,00.
Vingespenn 98 cm. For 0,75—1,5 cc motor.
En god frifluktmodell som også passer for radiokontroll.

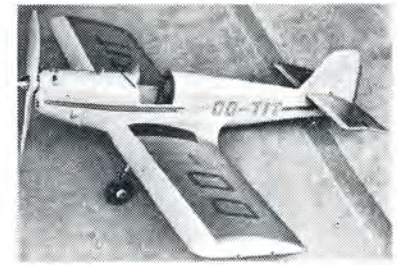
Nr. 57. Delta I. Kr. 5,00.
Denne 89 cm flygende triangel er en virkelig Delta-modell, stabil ved alle hastigheter og nesten «idiotsikker» mot stalling.
For 0,75—1,5 cc motor.

Nr. 58. Skeeter. Kr. 5,00.
Rotor-diameter 81 cm. For ca. 1—1,5 cc motor.
Som nr. 16 i rekken av eksperimentmodeller presenteres denne vellykte autogiro.

Linestyrte modeller,

(u-kontroll)

Nr. 100. Lockheed Sirius. Kr. 4,00.
Vingespenn 81 cm. For 2,5—5 cc motor.
Flygende skalamodell av den berømte amerikanske maskin. Denne utgave kan bygges enten med flottører eller hjulunderstell.

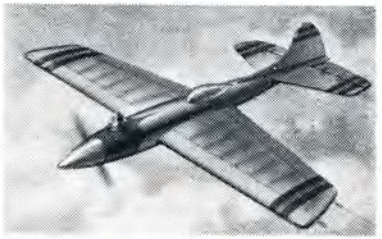


Tipsy Junior.
Nr. 101. Vingespenn 72 cm. For 1—2 cc motor. Kr. 5,00.
Nr. 102. Vingespenn 86 cm. For 2,5—5 cc motor. Kr. 6,50.
Nr. 103. Vingespenn 100 cm. For 5—10 cc motor. Kr. 7,50.
En ideell utgave av en modell som kan bygges i tre forskjellige størrelser.

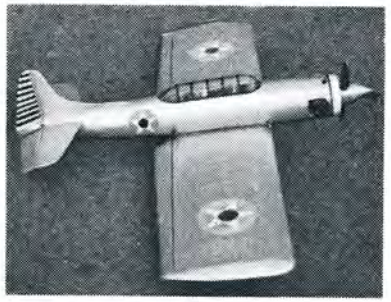
Nr. 104. Ambassador. Kr. 4,50.
Vingespenn 90 cm. For 2,5 cc motor.
Her passer David-Andersens dieselmotor meget bra. En fantastisk kunstflymodell.

Nr. 105. Boomerang. Kr. 4,50.
Vingespenn 97 cm. For 2,5—5 cc motor.
Flygende tro-kopi kunstflymodell (Stunt).
Egner seg for viderekomne.

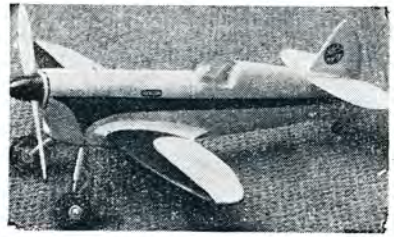
Nr. 106. Ercoupe. Kr. 6,50.
Vingespenn 102 cm. For 5 cc motor.
En elegant trokopi modell (Stunt).



Nr. 107. Flicka. Kr. 4,00.
Vingespenn 102 cm. For 3,5—5 cc motor.
En flott strømlinjeformet kunstflymodell



Nr. 108. Destroyer. Kr. 5,00.
Vingespenn ca. 80 cm. For 3,5 cc motor.
Stunt-modell, utstyrt med flaps.



Nr. 109. Candy II. Kr. 6,50.
Vingespenn 97 cm. For 2,5—5 cc motor.
Enkel, lavvinget modell. Passer bra for begynnere. Lett å bygge, lett å fly.

Nr. 110. Unlimited. Kr. 3,00.
Vingespenn 51 cm. For 1,5—2,5 cc motor.
En høyst uvanlig flygende ving av meget enkel konstruksjon, i stand til all slags kunstflyging. Flott begynnermodell.

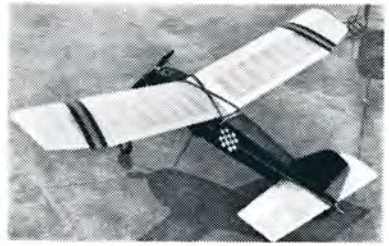
Nr. 111. Schramble. Kr. 4,50.
Klasse B team-racer. For 3,5 cc motor.
Vekt 450 gram. Vingespenn 69 cm.

Nr. 112. Jet Trainer. Kr. 4,00. (Ikke avbildet.)
Vingespenn 76 cm. En enkel konstruert treningsmodell, beregnet for jet-motor.

Radiokontrollerte modeller

Nr. 150. Rudder Bug. Kr. 12,50.
Vingespenn 183 cm. For 2,5—5 cc motor.
En høyverdig, usedvanlig stø modell av enkel konstruksjon, som sikrer enhver et godt resultat. Passer for de fleste typer radiosett.

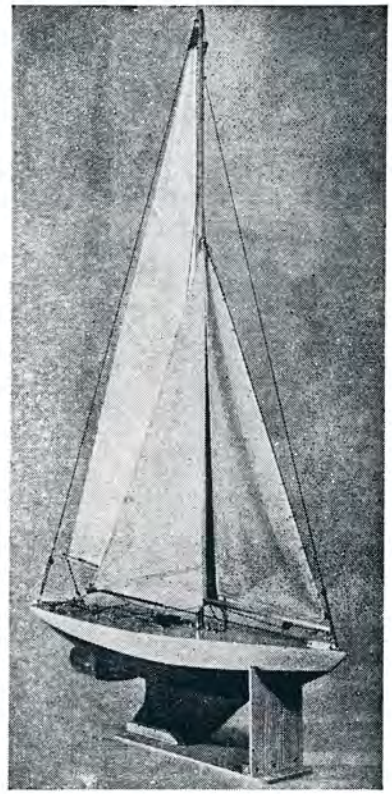
Nr. 151. Queen Bee. Kr. 4,00.
Vingespenn 122 cm. For motor på ca. 1 cc.
1 cc ED Bee motor passer best.
En liten, men effektiv radiokontrollert modell, som passer for lettvektmottagere.



Nr. 152. Sparky. Kr. 4,50.
Vingespenn 122 cm. For 1,5 cc motor.
Radiokontrollert stunt-modell.

Modell-båter

Nr. 200. Hydroplane u/stepp. Kr. 8,50.
Lengde 61 cm. For 1—1,5 cc motor.
Enkel konstruksjon, ideell for begynnere.
2 tegninger 102 × 71 cm.



Nr. 201. Lady Betty. Kr. 10,50.
Lengde 92 cm.
En flott modell av en regatta-yacht, konstruert av en engelsk ekspert, beregnet på viderekomne. Bygges etter «smørbrød-metoden».
Tegning 93 × 71 cm.

ORDRESEDDEL

MODELL-HOBBY

H. GREFTEGREFF

Spesialforretningen for modellbyggere

TELEFON 562665 NILS JUELS GATE 43 - OSLO POSTGIRO 15178

Navn:.....

Adresse:.....

Skriv tydelig navn og fullstendig adresse. Dato.....

Omkostninger for oppkravspakker er kr. 0,50. Omkostninger for forskuddsbetalte pakker er kr 0.25. Ordres på under kr. 5,— **må** forskuddsbetales, gjerne med **ubrukte** frimerker. Husk å sende med tilstrekkelig til porto + omkostninger.