

**Hobby
shop**

VESTERBROGADE 175 ★ KØBENHAVN V

HOVEDKATALOG

1953

Curt O. Rastkjer
Kobbelvænget 47, VI
Brønshøj

TELF. EVA 7825 ★ GIRO 71662

Arkiv: www.danskmodel.dk

Pris: 1,00

INDHOLDSFORTEGNELSE:

Meddelelser til postordrekunder.....	1	Tegninger.....	2
Posttakster.....	2	Hobbylitteratur (bøger og tidsskrifter)	5

MODELJERNBANE:

a) - før vi begynder -	6	e) Lysnettet.....	8
b) Valg af skala.....	6	f) Transformatorer	8
c) To- eller treskinndrift?	7	g) Centralafslåsning.....	8
d) Kørsel med jævn- eller vekselstrøm	7		

SKALA HO (1:87)

1) Skinnelægemet	11	3) Lokomotiver, motorvogne og tilbehør	16
2) Vogne	13	4) Andet tilbehør.....	18

SKALA O (1:45)

1) Skinnelægemet	19	3) Løsele til lokomotiver og motorvogne.....	21
2) Vogne	19	4) Andet tilbehør.....	21

Modelflyvning.....	22	Fodstål.....	40
Lister og trævarer	29	Kuglelejer.....	40
Modelracerbiler.....	35	Plasticslange	40
Modelbrændstofmotorer og tilbehør ..	38	Plexiglas	41
Modelmotorbåde.....	39	Radio og elektriske artikler	42
Cyclebiler.....	40		

HUSFLID:

h) Bogbinding	43	n) Træsløjd	43
i) Vævning på børnevæv	43	p) Kurvefletning.....	45
j) Benhusflid	43	r) Porcellænsmalning.....	45
k) Metalsløjde	43	s) Linoleumsskæring	45
m) Ravsløjde.....	43	t) Plasticstøbning med »POLYFOM«	45

VÆRKTØJ:

u) Almindeligt hobbyværktøj	46	x) SAMECO (amerikansk værktøjs-serie)	47
v) BELZER (tysk værktøjsserie)	47	y) Løsele til »JUNEERO« værktøj..	48

HOBBY SHOP's KATALOG 1953

Vort nye katalog bringer Dem naturligvis en hel række nye ting, som vi hidtil har nøjedes med at bringe i annoncerne, men også de varer, som stadigvæk bliver rekvireret, har vi taget med — nogle af dem med ændret pris. Derimod har vi udeladt flere varegrupper fra vort sidste katalog, nemlig de grupper, hvor efterspørgslen ikke har været særlig stor.

Siden sidste katalog's fremkomst har vi sat mange varer i produktion selv, hvilket betyder nedsættelse af priserne, idet De skånes for mellemhandleravancen.

Vi inviterer Dem til i vor forretning at bese den permanente udstilling af varer til alle slags hobbies. Er De provinsianer og forhindret i at komme herind på besøg, vil vor postordreforretning betjene Dem på bedste måde.

DENNE UDSKILLING BØR DE SE!

De vil måske nu blive kunde i vor forretning, og vi kan meddele Dem, at provinsordrer så vidt muligt vil blive ekspederet fra den ene dag til den anden.

Det er en tillidsag at handle med en postordreforretning.

Bestil blot varer hos os — De skal nok blive tilfredse!

Venlig hilsen!

HOBBY SHOP, Vesterbrogade 175, København V.

HOBBY SHOP's POSTORDREAFDELING

Postordrer kan ekspederes til Dem på to måder:

1) De betaler varerne forud — det er det billigste for Dem.

2) Vi sender Dem varerne pr. efterkrav — her debiteres De for efterkravsgebyret.

Ved FORUDBETALING:

Forudbetaling kan ske enten pr. giro, postanvisning, check eller frimærker — frimærker modtages for beløb indtil 10 kr., men mærkerne skal være pæne og ubeskadigede med gummi på bagsiden.

DEN HURTIGSTE MADE: Indsend pengene pr. check, postanvisning eller frimærker.

DEN BILLIGSTE MADE: Indbetal pengene på giro 716 62. Her bliver ordren en dag forsinket på postgirokontoret.

Ordren kan skrives på bagsiden af den venstre talon på giroblanketten.

HUSK: Ved forudbetaling må De huske at indbetale portoen for forsendelsen til DEM i det indsendte beløb.

HUSK: Indsend hellere rigeligt med betaling for varerne — posttaksterne og varepriserne kan stige fra dag til dag.

KORT SAGT: Vær ikke sparsommelig med indbetalingen til varerne. Er priserne ikke steget, får De det indsendte beløb tilbage på samme måde, som De har indbetalt det.

TILSENDELSE PR. EFTERKRAV:

Denne forsendelsesform er den dyreste, og den frarådes absolut, når det drejer sig om beløb på under 5 kr.

Vore betingelser ved forsendelse:

Løsele, f. eks. skinner, lister og fodstål m. m., der ønskes tilsendt i fuld længde (100 cm), kræver afstivningsmateriale, som betales af Dem med 35 øre pr. forsendelse. — HUSK DETTE VED FORUDBESTILLING!

Lister ekspederes kun med en samlet bestilling på mindst 10 stk.

Plexiglas kræver »Forsigtig«-forsendelse, hvilket fordrer et portotillæg på 50 pct. af den ordinære porto.

Postvæsenet har delt landet i to zoner, nærzone og fjernzone. Gældende for København er følgende zonebestemmelser:

Nærzone: Sjælland m. Møen og Lolland Falster m. omliggende øer.

Fjernzone: det øvrige Danmark og Færøerne.

Den almindelige pakkeporto er:

	Nærzone	Fjernzone
Indtil 1 kg	60 øre	70 øre
Fra 1—3 kg	60 øre	90 øre
Fra 3—5 kg	70 øre	100 øre
Fra 5—6 kg	135 øre	135 øre
Hvert kg yderligere ...	35 øre	35 øre

Ønsker De varerne sendt pr. efterkrav, skal følgende efterkravsgebyr tillægges ovenstående takster:

For beløb indtil 25 kr.	70 øre
" " over 25 kr.—100 kr.	80 øre
" " over 100 kr.—1000 kr.	90 øre

Anbefalingsgebyr: 40 øre ekstra.

Skal varerne sendes som „Forsigtig“, skal den alm. pakkeporto (ikke efterkravet) tillægges 50 %, altså et tillæg på halvdelen af den alm. takst.

Tillæg for eksprespakker:

Pakker til byer i det indre ekspresdistrikt	1,50
Pakker til byer i det ydre ekspresdistrikt	6,00

(Taksterne gælder for pakker indtil 5 kg).

TEGNINGER

MODELJERNBANE

Der er efterhånden kommet mange, og stadig kommer der nye tegninger til lok., motorvogne, personvogne, godsvogne, bygninger, sporskifter, signaler centralafslåsning m. v.

Alle tegningerne er tegnet af den kendte modeltegner Chr. Sindahlén, der er kendt for sine gode tegninger og sin skribentvirksomhed i „Teknik for alle“ og „Hobby“.

Vi kan fortælle Dem, at alle tegningerne er udføreligt tegnet og kontrolleret af DSB. De fleste loktegnninger i skala O forekommer i 4 blade, medens tilsvarende i skala HO forekommer i 3 blade. Motorvogne samt en del person- og godsvogne er ligeledes i 2 og 3 blade, således at der foruden hovedtegning også findes detaljtegning.

Vareforsendelser til Norge og Sverige

NORGE. Ifølge den gældende overenskomst mellem Norge og Danmark har enhver nordmand ret til at indforskrive for 10 kr. varer fra Danmark pr. efterkrav ad gangen — i dette beløb skal dog alle porto-udgifter være indbefattet.

Dette vil i realiteten sige, at der kan bestilles for 7,30 varer pr. gang i danske penge, når det drejer sig om pakker. Dette beløb må altså ikke overskrides.

Brevforsendelser m. opkrævning skal gå anbefalet og portoer er:

Breve indtil 20 gr	1,70
Breve 20—50 gr.	2,00

— men husk at trække et af disse beløb fra de 10 kr.
Skal De købe ting, der koster mere end 8,00, er det nemmest og billigst at benytte Dem af vort værdimærkesystem, hvor De pr. gang pr. opkrævning kan få tilsendt 8,50 Når det tilstrækkelige beløb + porto er opsparet i værdimærker, sender De blot alle mærkerne til vor forretning, hvorefter vi straks sender varerne.

Varer fra os går ind under begrebet „legetøj“ og går som regel toldfrit gennem den norske told.

SVERIGE. Enhver person bosiddende i Sverige kan rekvirere for indtil 500,00 pr. opkrævning fra Danmark.

Brevforsendelser m. upkrav skal gå som anbefalet forsendelse.

Skala O

LOKOMOTIVER

10001 Litra E, 4 blade, pr. sæt	6,50
10002 Litra Q, 4 blade, pr. sæt	6,50
10002a Litra S, 3 blade, pr. sæt	5,75
10003 Litra H, 2 blade, pr. sæt	4,00
10004 Strømlinieblok, 3 blade, pr. sæt	5,25
10005 Rangertraktor nr. 70, 3 blade, pr. sæt	2,25

TEGNINGER

10011 Litra F, 3 blade, pr. sæt	4,50	10054 " " CD	1,25
10012 Gribskovbanens nye diesellok., 3 blade, pr. sæt	4,50	10055 " " CQM	1,25

VOGNE

10006 Person- og rejsegodsvogn, litra CLE,) blade, pr. sæt	2,50	10056 Rejsegodsvogn, litra EC	1,25
10007 Rejsegodsvogn, litra EC, 2 blade, pr. sæt	2,50	10057 Tømmervogn, litra TF m. detail ...	0,75
10008 Personvogn, litra CC, enkelt blad ...	2,00	10058 Kølevogn, litra IKS m. detail ...	0,75
10009 Godsvogne, litra HD	1,50	10059 Shellvogn, litra ZE	0,75
10009a Godsvogne, litra QG	1,50	10060 Carlsbg./Tuborg, på samme tegn ...	0,75
10009b Godsvogne, litra QR	1,50	10061 Godsvogn, litra HD	0,75
10010 Kølevogn, litra IKT	1,50	10062 Godsvogn, litra PB	0,75
10013 Hvidmalet godsvogn, litra IA ...	1,50	10063 Postvogn, litra DB	1,75
10014 Hvidmalet godsvogn, litra IAK ...	1,50	10064 Personvogn, litra CME	1,05
10015 Kølevogn, litra IB	1,50	10065 Godsvogn, litra PFR	0,75
10016 Personvogn, litra AC	2,50	10066 Hvidmalet godsvogn, litra IA ...	0,75

Ved bygninger, signaler, sporskifter etc. benyttes tegninger i skala HO, der alle har omsætningstabel og lineal for skala O.

Skala HO LOK OG MOTORVOGNE

10021 Litra E, 4 blade pr. sæt	2,50	10081 Italiensk personvogn, 1-2 kl. ...	1,25
10022 Litra H, 4 blade pr. sæt	2,50	10082 Svensk postpakkevogn, litra DZ ...	0,75
10023 Litra Q, 4 blade pr. sæt	2,50	10083 Svensk godsvogn, litra G	0,75
10024 Litra R, 4 blade pr. sæt	2,50	10084 Svensk godsvogn, litra GRM ...	0,75
10025 Litra S, 4 blade pr. sæt	2,50	10085 Svensk godsvogn, litra GS	0,75
10026 Strømlinieblok (General Motors) 3 blade pr. sæt	3,50	10086 Svensk kølevogn, litra H	0,75
10027 S-togs motorvogn, litra MM, 3 blade pr. sæt	3,50	10087 Svensk malmvogn, litra M	0,75
10028 S-togs styrevogn, litra FS, 2 blade pr. sæt	2,00	10088 Svensk fladvogn, litra O	0,75
10029 Motorvogn MK/FK, 3 blade pr. sæt	3,50	10089 Svensk tankvogn, litra OIZ ...	0,75
10030 Motorvogn, litra MO, 3 blade pr. sæt	3,50		
10031 Lyntog Østjyden (år 1941), 2 blade pr. sæt	2,00		
10036 Litra F, 3 blade	2,50		
10037 Gribskovbanens nye diesellok., 2 blade pr. sæt	2,50		

Til samtlige motorvogne findes supplementblade D1 og D2.

Disse blade viser indbygning af motor og montage af drev.

10032 Blad D1: Long-motorens indbygning	0,75
10033 Blad D2: Selvstændig motorkonstruktion for boggie	0,75
10034 Tegning for el-motor passende for lok. litra P. PR, R, H, S, E og N, 3 blade pr. sæt	3,00

VOGNE

10049 Personvogn, litra AC	1,25	10115 Videbæk station	1,65
10050 " " AV	1,25	10116 Rækkehus	0,75
10051 " " CL	1,25	10117 Lundby station	0,75
10052 " " CLE	1,25	10118 Signalpost, Valby st., 2. perron ...	0,75
10053 " " CC	1,25	10119 Varehus, Langå station	0,75
		10120 Glostrup ny varehus	1,65
		10121 Signalpost, gammel type	0,75
		10122 Vandtårn, Glostrup station	0,75

FREMMEDE LOK. OG VOGNE

10076 Svensk F-lok. (el-lok.)	1,25
10077 Svensk M-lok. (el-lok.)	1,25
10078 Østrigsk E-lok. (el-lok.)	1,25
10079 Tysk godsvogn VAW	0,75
10080 Tysk pakvogn, gammel type	0,75
10081 Italiensk personvogn, 1-2 kl. ...	1,25
10082 Svensk postpakkevogn, litra DZ ...	0,75
10083 Svensk godsvogn, litra G	0,75
10084 Svensk godsvogn, litra GRM ...	0,75
10085 Svensk godsvogn, litra GS	0,75
10086 Svensk kølevogn, litra H	0,75
10087 Svensk malmvogn, litra M	0,75
10088 Svensk fladvogn, litra O	0,75
10089 Svensk tankvogn, litra OIZ ...	0,75

SKINNELEGEMET

10090 Dagslyssignaler	0,75
10091 Armsignaler	0,75
10092 Togvejs- og rangersignal	0,75
10093 Sporskifte, 3-skinne, drift, H ...	0,75
10094 Sporskifte, 3-skinne, drift, V ...	0,75
10095 Sporskifte, 2-skinne, drift, H ...	0,75
10096 Sporskifte, 2-skinne, drift, V ...	0,75
10097 Sporskifte, 2-skinne, drift	0,75
10098 Rangsporskifte, eenfugnet	0,75
10099 Hel engklender	0,75
10100 Stationsplan, Videbæk st.	1,50

CENTRALAFSLÅSNINGEN

10110 Blad 1—3: Afslåsning v. 2-skinne drift	2,25
10111 Blad 4: Sektionsinddeling og kørsel	0,75
10112 Blad 5: Bygning af telefonrelæ ...	0,75
10113 Blad 6 og 7: Afslåsning ved 3-skinne drift	1,50

BYGNINGER

10115 Videbæk station	1,65
10116 Rækkehus	0,75
10117 Lundby station	0,75
10118 Signalpost, Valby st., 2. perron ...	0,75
10119 Varehus, Langå station	0,75
10120 Glostrup ny varehus	1,65
10121 Signalpost, gammel type	0,75
10122 Vandtårn, Glostrup station	0,75

TEGNINGER

10123	Kolonnehus for 10 mand	0,75
10124	Remise for rangertraktor eller F-maskine, Haderslev station . . .	0,75
10125	Esbjerg remise for lok., gl. type . . .	1,65

ANLÆGSTEGNINGER

10130	21 m drejeskive, 3 blade pr. sæt . . .	2,00
10131	10 m bro	0,75
10132	Vandkran	0,75
10133	Kulgård	0,75
10134	Askegård	0,75
10135	Fyrgrav	0,75
10136	HOBBY SHOP's HO-anlæg med stationer, spor og releer, 5 blade . . .	4,50

MODELFLY

Se under afsnittet Modelflyvning side 22.

MODEL RACERBILER

10140	Tegning til TFA racer nr. 1	1,50
10141	Tegning til TFA racer nr. 2	1,50
10142	3-bladet tegning til minor-racer . . .	3,00

BRÆNDSTOFMOTORER

Nedenstående tegninger kan kun anbefales til folk, der er udlærte drejere eller i hvert fald har adgang til drejebænk.

10143	G II modeldieselmotor, 4,9 ccm . . .	1,65
10144	G III modeldieselmotor, 10 ccm . . .	1,65
10145	Atom jet reaktor	1,65
10146	Turbine jet, amrk. jetmotor	5,80

MODELSKIBE

Bestil vort særlige skibskatalog. Kan rekvireres mod indsendelse af 50 øre i frimærker.

MODEL MOTORBÅDE

Se under afsnittet „Byggesæt til modelmotorbåde side 39.

RADIO OG ELEKTRICITET

10150	Diagram for krystalmodtager	0,50
10151	Diagram for 4½ rørs super (transportabel)	2,00
10152	Diagram for 2½ rørs forstærker	2,00
10153	El-motor med permanentmagnet	2,00

HUSFLID

Benhusflid

10155	Blad 1 omfatter: Alfabetet i store bogstaver, 2 papirknive, 2 bogmærker, 2 pålægsgaffler og 6 forskellige stykker småt bijouteri...	1,50
10156	Blad 2 omfatter: Alfabetet i store bogstaver, 4 forskellige papirknive, 4 pålægsgaffler og 5 stk. forskelligt bijouteri	1,50

10157	Blad 3 omfatter: 8 papirknive, 2 pålægsgaffler og 3 stk. småt bijouteri	1,50
10158	Blad 4 omfatter: 3 pålægsgaffler og 3 armbånd set fra forskellige sider	1,50
10159	Blad 5 omfatter: 2 halssmykke-kæder og 4 stk. fint brystbijouteri	1,50

PLEXIGLAS

10170	Blad 6 indeholder: 3 store papirknive, 3 pålægsgaffler, 3 kaffeskeer, 3 stk. småt brystbijouteri	1,50
10171	Blad 7 indeholder: 6 mellemstore og 1 lille papirkniv, 2 pålægsgaffler, 1 sukkeske og 3 stk. brystbijouteri	1,50

Disse to blade kan også anvendes til ben, men det kræver store knogler.

LØVSAVSARBEJDE

10173	1 ark løvsavstegninger med dyrefigurer til brug for barnekamret	1,50
10174	Dukkestuemøbler — Tegning til antik fotoramme — Tegning til hyldeknægte — Tegning til bogstøtter — ialt 6 forskellige ark...	2,50

BOGBINDING

Til brug for amatørbogbinderen har vi ladet fremstille nogle tegninger, der viser, hvorledes de forskellige faser i arbejdet udføres. De er rare at have, hvis man skulle have glemt noget af det, man lærte på kursus.

Tegningerne er fordelt over 7 tegningsblade efter følgende specifikation:

10175	Blad 1: Tegn. nr. 1: Forstærkning Tegn. nr. 4: Ryggens savning og fastnelse af snoren	1,35
10176	Blad 2: Tegn. nr. 2: Enkel forsats Tegn. nr. 3: Dobbelt forsats	1,35
10177	Blad 3: Formering af bogen Boganatomi	1,35
10178	Blad 4: Tegn. nr. 7: Påsætn. af hjørner Tegn. nr. 8: Påsætn. af løsrøg Tegn. nr. 9: Bogen overtrækkes Tegn. nr. 10: Indslaget rentsk...	1,35
10179	Blad 5: Heftning — eet blad ad gangen Heftning — to blade ad gangen	1,35
10180	Blad 6: Falsbankning Beskæring	1,35
10181	Blad 7: Hjælpeapparat til falsbanking	1,35

HOBBY-LITTERATUR

MODELJERNBANE

	Titel	Sprog	Sidetal	Tegn.	Fotogr.	Pris
10225	Building a model passenger train (med plancher)	amk.	56	×	×	14,40
10226	Vi bygger en modeljærnvæg	svensk	93	×	×	5,25
10227	Modeljærnvæger	svensk	88	×	×	7,25
10228	Locomotive valves & valve gears	svensk	142	×		7,20
10229	Working model railways	svensk	80	×		4,20
10230	Electric model railways	svensk	80	×		4,20
10231	OO gauge layout and design...	eng.	102	×	×	4,20
10232	Locomotives worth modelling	eng.	170	×		12,60
10233	Planning and layout...	eng.	47	×		4,20

HUSFLID

10234	How to do wood carving (billedskæring)	amk.	35	×		8,50
10235	Practical home woodworking, illustrated	amk.	384	×	×	12,80
10236	Modelling for amateurs (modellering i ler og voks)	amk.	80	×		15,00
10237	Flet med peddigrør	dansk	48	×	×	4,85

MODELFLYVNING

10240	Skalamodelbygge	svensk	64	×	×	3,50
10241	S. Isaacson: Modelplankonstruktion	svensk	125	×	×	3,50
10242	Solid scale model aircraft	eng.	75	×	×	4,50
10243	Airmodeller annual	eng.	160	×	×	8,00
10244	Design of Wakefields models	eng.	62	×	×	2,75
10245	Indoor flying models...	eng.	80	×	×	4,50

MODEL RACERBILER

10250	Fickracern	svensk	80	×		4,50
10251	Motorracing in miniature	eng.	125	×	×	8,00

HJEMMETS OPBYGNING

10255	Gör det själv	svensk	112	×		5,00
10256	Practical building repairs, illustrated	amk.	384	×	×	10,20
10257	Skab hygge i Deres stuer (murstensreoler, pejs m. m.)	dansk	10	×	×	2,25

RADIO, ELEKTRICITET OG MEKANIK

10260	Moderne schallplatten (Bygning af gram-mofoner)	tysk	86	×	×	15,00
10261	Omlinding och beräkning av småmotorer	svensk	64	×	×	3,95
10262	Radiodiagrammer, trin for trin	dansk	84	×		8,75
10263	Lek med strømmen	svensk	139	×		6,30
10264	Elektriska ackumulatorer	svensk	62	×		3,15
10265	Populär Radio: Grammofoninspelning	svensk	40	×		2,10

DIVERSE HOBBIES

10275	Min motorecykel	svensk	77	×	×	5,00
10276	Att laborera hemma	svensk	80	×	×	5,25
10277	Genvägar till snabbbräkning	svensk	72			4,90
10278	Så troller man	svensk	76		×	2,30
10279	Maskinritning...	svensk	46	×		3,50
10280	Rasteds hobby (skibe og modelskibe)	dansk	78	×	×	5,00

HOBBY-LITTERATUR

10281	Alla matematiska formler	svensk	78			6,60
10283	Modelbåten, hur den bygges och trimmas	svensk	32	×	×	2,80
10284	Modelbåten som hobby, dess byggnad och utrustning	svensk	88	×	×	6,30
10285	Hobby boken 1946	svensk	160	×	×	2,50

POPULÆR MEKANIK'S HANDBØGER

10300	Christmas handbook	heftet	5,00
10301	Home kinks	..	3,50
10302	Money-making hobbies	..	5,00
10303	Motorists' handbook	..	5,00
10304	Planning your home workshop	..	5,00
10305	Power tools and how to use them	..	5,00
10306	Radio - TV and electronics handbook	..	5,00
10307	Shorts cuts to better housekeeping	..	5,00
10308	Useful ideas	..	5,00
10309	What to make and how to make it	..	6,00

MODELJERNBANE

Når den tanke melder sig hos Een, at man vil bygge modeljernbane, vil man altid gerne have sit anlæg så stort som muligt — det gælder også lokomotiver og vogne, fordi man „gerne vil have alle detaljer med“.

Det næste skridt er, at De henvender Dem i en hobbyforretning og beder om at kigge på noget materiale i skala O. De er „varm“, og et øjeblik efter forlader De forretningen med en stor pakke under armen. De skynder Dem hjem, for nu skal der tages fat.

Efterhånden, som arbejdet skrider frem, opdager De, at det vist tager mere plads, end De havde tænkt på, og er De ikke lige frem metaluddannet eller fikks på fingrene, vil vanskelighederne rigtigt vise sig, når De kommer til lokomotivet. Dette er De nemlig nødt til at lave selv, da der ikke findes noget ordentligt materiale på markedet af den slags.

Er det gået Dem, som vi her skitserede, er mange penge smidt ud forgæves, og De taber måske interessen for den hobby, som kunne have givet Dem mange glæder.

Er De begynder, må De ikke være bange for at sige dette til ekspedienten. Frygten for at blive „taget“ afholder Dem måske fra at spille begynderens rolle, men De gør klogt i at søge vejledning og bekende Deres uvidenhed. I så fald har ekspedienten pligt til at give Dem ordentlig og rigtig besked, hvilket han afskæres fra, hvis De på forhånd er „klogere“ end han. Sker det sidstnævnte, får De naturligvis de varer, De ønsker, og så sker det let, som vi beskrev i indledningen.

VALG AF SKALA

De må altså først blive klar over, hvilken skala De bør bygge.

Skala O

For at bygge skala O, som er 1/45 af normal jernbanestørrelse og måler 32 mm i sporvidde, skal De

- 1) have store pladsforhold,
- 2) være „fikks på fingrene“ og helst være metaluddannet,
- 3) helst være medlem af en modeljernbaneklub,
- 4) regne med ret store omkostninger.

ad 1) Denne skala fylder ret meget, idet skinnekurven er ca. 150 cm i diameter. En boggyevogn fylder ca. 30 cm.

ad 2) Der findes grundet på den ret lille efterspørgsel ikke ret mange dele til skala O, og de, der findes, er for det meste ræstøtte ting i uskøn udførelse, som netop kræver den metaluddannede eller den fingernemme mand. Der findes ingen ordentlige færdige skinner og lokomotiver på markedet herhjemme. Skinner er endda ikke så svære at bygge selv, men det kan være svært at bygge et lokomotiv selv, omend der findes udmærkede tegninger i handelen.

ad 3) For at ordne hele elektrificeringen og anlægningen af Deres modeljernbane er det temmelig påkrævet, at De er medlem af en klub, og dette findes endnu ikke i alle — selv større byer.

MODELJERNBANE

ad 4) Alle dele er grundet på den ringe efterspørgsel ret dyre. Fabrikkerne kan ikke sætte den store produktion igang af samme grund, og så bliver en vare altid dyrere.

Kan De over disse vanskeligheder, skal vi ikke fraråde Dem at bygge skala O, og vi skal endda tilføje, at der selvfølgelig er en årsag til, at alle modeljernbaneklubber hovedsagelig bygger model O: Det ser bedre ud i den størrelse og navnlig, hvis det er smukt og nøjagtigt udført.

Skala HO

Vi skal herefter fremkomme med en oversigt over fordele og ulemper ved skala HO. Denne skala er 1/87 af almindelig jernbanestørrelse.

Dette kan gøres kortest ved at fortælle, at denne skala har fordele der, hvor skala O har ulemper, og omvendt.

Opstillet i punkter ser de således ud:

Skala HO:

- 1) fylder kun halvt så meget som skala O, idet kurven kun er 75 cm,
 - 2) kan bygges af enhver, fordi der findes hjælpemidler for byggere på ethvert stadium. Der findes færdigt, halvferdigt og rått udførte materialer i meget smukkere udførelse end i skala O,
 - 3) kræver ikke absolut, at man tilslutter sig en klub, fordi man kan opstille et anlæg i ethvert hjem,
 - 4) er halvt så kostbart, men til gengæld langt smukkere i udførelse end skala O.
- Derfor er skala HO så populær, og det er jo også vægtige grunde, der taler til dens fordel.

TO- ELLER TRESKINNEDRIFT?

Når De har truffet Deres valg af skala, er der endnu et par ting at tage stilling til, inden De foretager noget indkøb.

- 1) Vil De anvende 2- eller 3-skinnedrift?

To-skinnedrift

Toskinnedrift kræver fuldstændig isolation af hjul, trækstænger m. m. Som regel bruges jævnstrømsmotorer hertil, fordi kørselsretningen kan ændres ved blot at skifte polariseringen i skinnerne. Grunden hertil er, at motoren har permanentmagnet (ikke elektromagnet). I dag er de fleste motorer, færdige lokomotiver samt motorvogne bygget til universaldrift, d. v. s. at motoren kan arbejde ved såvel jævn- som vekselstrøm, og som regel er de alle indrettet til tresporsdrift. Med vekselstrøm kan der, når isolation foretages, godt etableres toskinnedrift, men som tidligere nævnt ved toskinnedrift kan der ikke foretages retningsskifte ved

blot at vende polariseringen i skinnerne, hvilket er en umulighed ved vekselstrøm, som 50 gange pr. sekund skifter strømretning.

Tre-skinnedrift

Treskinnedrift kræver til gengæld ingen isolation med undtagelse af hjertestykkerne i sporskifter. De to yderskinner samles i en minuspol, medens midterskinnen danner pluspolen. Ved treskinne drift kan man ikke skifte kørselsretning ved blot at skifte polerne til skinnerne. For at skifte kørselsretning må man benytte en perfektomskifter eller handomskifter indbygget i lokomotivet eller motorvognen.

Vort råd skal derfor være: BYG DERES ANLÆG TIL TRESKINNEDRIFT — DE FLESTE OG BEDSTE HJÆLPEMIDLER ER TIL STEDE I DENNE GREN AF MODELJERNBANEHOBBYEN.

HVILKEN SVAGSTRØM VIL DE BRUGE?

Vil De bygge Deres anlæg til treskinne drift, er der ingen problemer med svagstrømmen. De kan enten bruge batterier, akkumulatorer eller transformator. Dette gælder i det hele taget, hvis Deres lokomotiv har veksel- eller universalmotor.

Er Deres lokomotiv eller motorvogn indrettet med en jævnstrømsmotor, kan De stadig bruge batterier eller akkumulatorer, men De kan først bruge transformator, hvis der indkøbes en ensretterventil mellem strømkilden og lokomotivet. Ved at gå gennem en sådan ensretterventil taber strømmen ca. 1 volt i spænding, men det har næppe nogen betydning. Vi har ensretterventiler til dette formål, og de koster 7,25.

Strøm fra lysnettet
VEKSELSTRØM

Den billigste form at køre med modeljernbane er at bruge transformator, men dette er betinget af, hvilken slags strøm der er i Deres lysnet.

Har De vekselstrøm, kan transformatoren kobles direkte til stikkontakten, og driften af modeljernbanen bliver ikke dyr. Når strømmen fra lysnettet går gennem transformatoren, nedsættes spændingen til svagstrøm på omkring 24 volt og amperevirkningen til ca. 3. På denne måde bliver kørslen med toget ikke forbundet med fare — selv børn kan køre med det uden at blive ramt af stærkstrøm. Faren er ikke større, end når De sætter Deres radio, støvsuger eller strygejern til lysnettet.

MODELJERNBANE

JÆVNSTRØM

Har De jævnstrøm i Deres lysnet, kommer vi straks med vor første advarsel:

En transformator ødelægges øjeblikkeligt, hvis den sættes direkte til et lysnet, hvor der er jævnstrøm.

Strømmen skal først „hakkes i stykker“ til vekselstrøm, og det kræver anskaffelsen af et mellemled — en vibrator eller en omformer.

Begge disse apparater er slet ikke billige, prisen er ca. 300 kr., og så skal De endda have transformator til at nedtransformere de omdannede 220 volt.

Derfor må folk med jævnstrøm oftest køre på batterier eller akkumulatører, hvoraf den sidste udvej må være den bedste, fordi en akkumulator indeholder større effekt end batterierne.

Men husk nu:

Tilslut aldrig en transformator direkte til et jævnstrøms-lysnet — den vil ødelægges øjeblikkeligt.

TRANSFORMATORER

Det er en kendt sag, at man køber sig fattig, hvis man skal køre modeljernbane på batterier. Vi skal derfor i følgende bemærkninger fortælle Dem lidt om transformatorer.

HSV-transformatorerne er et typisk eksempel på godt og gennemprøvet dansk arbejde.

På vor stand på „Politiken“s udstilling brugte vi denne transformator 10 aftener i træk, og den bestod prøven med glans.

Af særlige fordele skal nævnes:

HSV »MAJOR«

HSV-MAJOR transformatoren kan benyttes i forbindelse med alle elektriske tog, idet den dækker hele spændingsområdet fra 4 til 20 volt.

Transformatoren er jævnt regulerbar og har 3 områder.

Transformatoren er forsynet med choker for tog med indbygget perfektomskifter.

Transformatoren har to faste spændinger: 4 volt 4 ampere til belysninger og signaler og 20 volt 1 ampere for sporskifter og signaler med 20 volts lamper.

Transformatoren er forsynet med kontrol-lampe og indbygget thermoafbryder, som automatisk afbryder lysnetstrømmen, hvis der sker kortslutning i ledninger, skinner eller tog.

Transformatoren er berøringssikker, og aørn kan under ingen omstændigheder komme til skade ved at lege med den.

Transformatoren er billig, og der ydes 6 måneders garanti for fabrikationsfejl.

Men den er kun til vekselstrøm.

HSV »MEDIUM«

Denne transformator er velegnet for tog, der ikke kræver højere spænding end 15 v.

Den indeholder 4 spændinger ligesom HSV „Major“ — de går blot til 15 volt i stedet for 20 volt. Den er også regulerbar og kortslutningssikker, men har ingen chokerknapp til udløsning af perfektomskiftere. HSV „Medium“ yder 30 watt.

HSV »MINOR«

Fin lille transformator til en billig pris.

Den har tre faste spændinger: 3, 8,5 og 11 volt og udvikler 1 ampere ved 8,5 volt.

Den egner sig fortræffeligt som lystransformator enten til modeljernbaneanlæg eller dukketeater.

Tilsluttes direkte til 220 volt vekselstrøm.

HSV V-serien:

10335	HSV Major	...	65,00
10336	HSV Medium	...	55,00
10337	HSV Minor	...	18,00

CENTRALAFLÅSNING

Når en modelbygger med et forhåbentlig veltillfreds blik ser på sit anlæg, vil tanken om udvidelse altid være nærliggende: man vil gerne køre med flere tog samtidig.

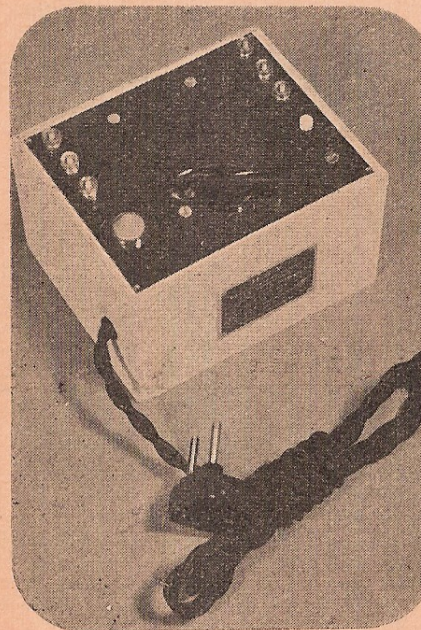
Har De så besluttet Dem til at gøre dette skridt, må De gøre Dem klart, at De er nødt til at køre rigtigt, d.v.s. anvende alle sikringsmidler, som De danske Statsbaner anvender daglig i den virkelige togtrafik.

Centralaflåsningsprincippet er det første. De må indføre. Dette princip bevirker, at intet tog kan køre ind på et spor, hvor der i forvejen holder et andet tog, før dette tog er kørt, eller der er givet signal: togvejen farbar for tog.

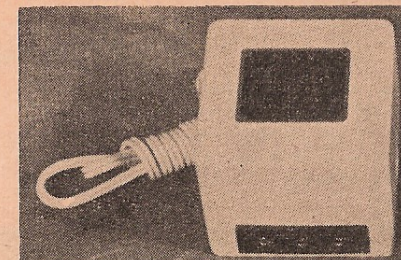
Alle disse ting beskrives på diagrammerne 1—7 vedrørende centralaflåsningen. Ønsker De ikke at købe alle 7 blade, kan De nøjes med at købe dem, De for øjeblikket har brug for.

10110 Blad 1, 2 og 3: Aflåsning ved toskinnedrift ... 2,25

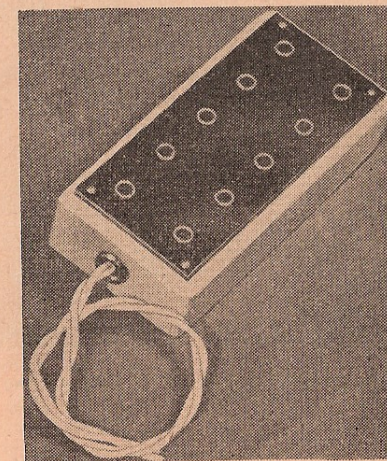
TRANSFORMATORER



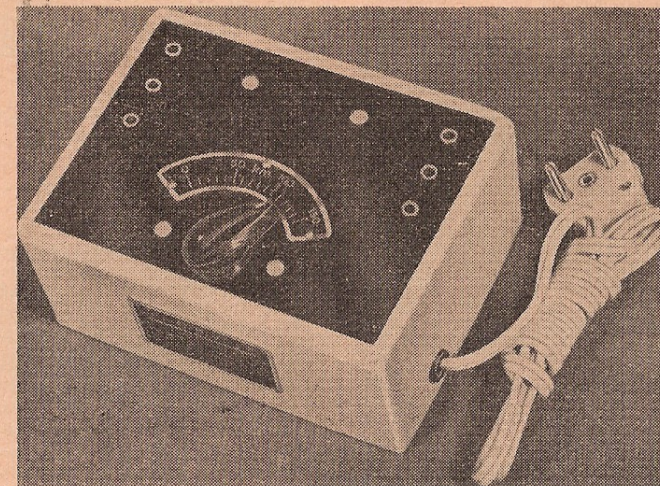
10335. HSV Major.
Trafo m. variabel spænding op til 20 volt.



10337. HSV Minor.
Lystransformator.

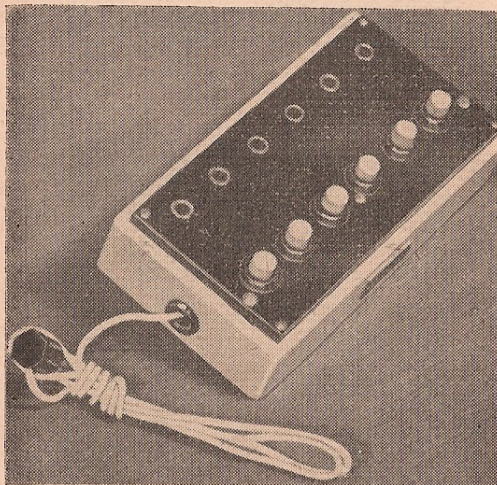


10405. HSV fordelerkasse.

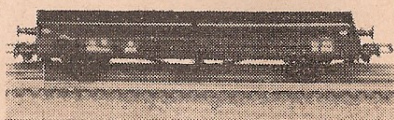
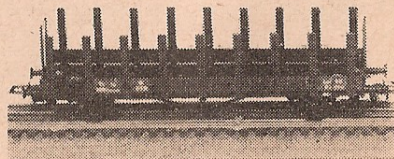


10336. HSV Medium.
Trafo m. variabel spænding op til 15 volt.

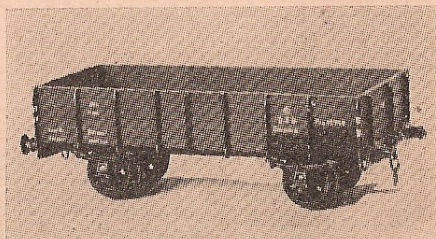
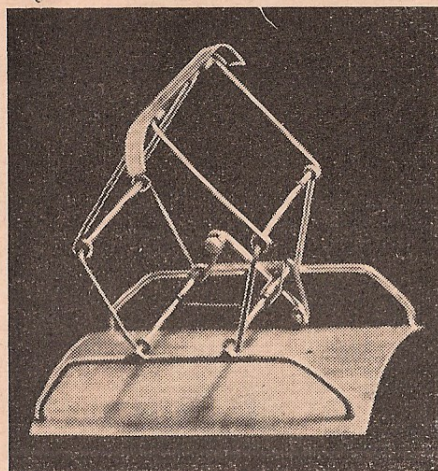
MODELJERNBANE, Skala HO



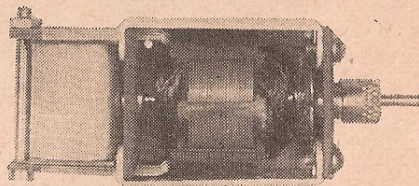
10406. HSV kontrolpanel for sporskifte.

10411. Tømmervogn (LONG)
uden opstandere.

10412. Tømmervogn (LONG)

Åben godsvogn, litra PB
(modelbygget).

10532. Pantograf.

10562. LONG motor til skala
HO og O.

MODELJERNBANE

10111	Blad 4: Sektionskørsel	0,75
10112	Blad 5: Bygning af telefonrelæ...	0,75
10113	Blad 6 og 7: Aflåsning ved treskinne-drift	1,50
	Pris pr. blad	0,75

Nu har vi givet Dem alle de oplysninger, vi mener nødvendige for at kunne gå i gang med at bygge modeljernbane, og vi overlader derfor til Dem at udvælge materiale i en af de nævnte skalaer. Vi begynder med

SKALA HO (1:87)

Valg af kurve

Lad os først tage stilling til, hvilken kurve vi skal bygge.

MÄRKLIN'S KURVE:

Langt den overvejende del af modeljernbanebyggere vælger denne kurve, fordi den ikke fylder så meget, er tilstrækkelig til at tage det forhåndenværende kørende materiel — og sidst, men ikke mindst, er der alle hjælpemidler til rådighed.

Firmaerne LONG og BODAN har fremstillet alle deres færdige skinner og løsele i denne kurve.

Til en LONG skinne-cirkel medgår 10 buede skinnestykker.

Til en BODAN skinne-cirkel medgår 12 buede skinnestykker.

DSB's KURVE

Denne er dobbelt så stor som Märklin's kurve, hvilket vil sige 1,50 m i diameter, og er selvfølgelig den bedste for hurtigkørende drift. Der findes af hjælpemidler kun de buede ballaster — buede svellemåtter må De selv klippe til af lige.

Til en DSB skinne-cirkel medgår 24 skinnestykker (ballaster).

Før lettere at kunne overse prislsten har vi inddelt dette afsnit i fire hovedpunkter, nemlig:

- 1) Skinnelegemet.
- 2) Vogne.
- 3) Lokomotiver, motorvogne og tilbehør.
- 4) Andet tilbehør.

1) SKINNELEGEMET

Firma LONG fremstiller færdige skinnestykker, buede og lige, i en længde af 25 cm. Træunderlagene (ballasterne) er malet i en fiskeben-lignende farve og er forsynet med grå svellemåtter og pressede oxyderede jernprofiler. Strømforsiddelse i yderskinnerne sker ved stiftindstik, mens midterskinnerne forbindes med hinanden med skinnekontakt.

Firma BODAN fremstiller sine skinner på samme måde, dog med følgende undtagelser: skinnerne er kun 20 cm lange, skinneprofilerne er blanke, pressede profiler.

Færdige skinner

LONG-serien:

10350	Lige skinnestykker, 25 cm	2,30
10351	Buede skinnestykker, 25 cm	2,50
10352	Lige skinnestykker, 12,5 cm	2,10
10353	Buede skinnestykker, 12,5 cm	2,25
10354	Lige skinnestykker, 8,7 cm	2,00
10355	Lige skinnestykker, 6,5 cm	1,80
10356	Lige tilslutningsskinne, 25 cm	3,50
10357	Buet tilslutningsskinne, 25 cm	3,70
10358	Skinne m. stopbom og lys, 25 cm	9,00
10359	Sporskifte (leveres h. og v.)	19,50
10360	Elektr. sporskifte (lev. h. og v.)	29,00
10361	Diagonalt sporskryds	15,00

BODAN-serien:

10375	Lige skinnestykker, 20 cm	1,95
10376	Buede skinnestykker, 20 cm	2,10
10377	Lige tilslutningsskinne, 20 cm	3,25
10378	Buet tilslutningsskinne, 20 cm	3,45
10379	Sporskifte (højre eller venstre)	16,40
10380	Diagonalt sporskryds	12,90
10381	Vinkelret sporskryds	11,00
10381	Skinne med stopbom	4,75

Bygning af skinnelegemet

De kan spare ca. 50 pct. af anskaffelsesprisen, hvis De bygger Deres skinner selv. For øjeblikket kan De vælge mellem fire slags profiler fra firmaerne BB og LONG. Skinnerne fra BB er trukne profiler i jern eller messing, mens skinnerne fra LONG er pressede profiler også i jern eller messing. Alle de nævnte skinner ligger i 100 cm længde.

B B-SKINNERNE:

Disse skinner er trukne massive skinner med en smal skinnefod og en næsten flad køreflade. Der er nævneværdig forskel på prisen for skinnerne — messingskinnerne koster 0,45 kr. mere pr. m, og det er jo absolut

MODELJERNBANE

noget, man må tage i betragtning, idet der jo kan medgå mange meter til et skinnelægeme. Naturligvis leder jern ikke så godt som messing, men forskellen er dog ikke så stor, som mange mener.

BB-skinne er let at anlægge kurver med, da den er ret smidig.

Husk ved bestillingen af det øvrige skinnestyk til BB-skinnelegemet — dermed menes U-blik og skinnesamlere — at forlange BB U-blik og BB skinnesamlere — det er uhyre vigtigt, idet de på markedet værende U-blik leveres i forskellig bredde.

LONG SKINNEPROFIL:

I modsætning til BB-skinne er LONG-profilerne pressede hule profiler. De udføres også i både messing og jern, men prisforskellen er her mindre, nemlig 15 øre pr. m.

LONG-profilen købes hovedsageligt af de mennesker, som først har købt færdige LONG-skinne, men som herefter ønsker at bygge skinnerne selv.

Vil De bygge skinnerne på originale LONG skinnunderlag, bliver prisforskellen fra den færdige skinne kun ca. 50 øre, men der kan spares endnu mere, hvis De anvender de ufarvede HS-ballaster.

Husk også at forlange LONG U-blik og skinnesamlere, når De bestiller varer — der er temmelig stor breddeforskel mellem BB og LONG U-blik og samlere.

Materialer til skinnebygning

De gør klogt i ved skinnebygning at anskaffe Dem en skinnelære.

Denne er et stykke måleværktøj, som drager omsorg for, at skinnebredden altid bliver den samme. Ved brug af denne opnår man det nøjagtige skalamål.

MATERIALER TIL BB:

10390	Skinnelære til BB profil	1,25
10391	Skinneprofil i jern, 100 cm...	0,75
10392	Skinneprofil i messing, 100 cm...	1,20
10393	U-blik, pose med 100 stk.	1,00
10394	Skinnesamlere, pose med 75 stk.	1,40
10395	Skinnekontakter, pose m. 50 stk.	1,00
10396	Grå svellemåtter, længde 80 cm...	0,80
10397	Buede grå svellemåtter, 20 cm...	0,25
10398	Lige, svær presspan svellematte, længde 100 cm	1,15
10399	Lige HS skinneballast, 100 cm	0,75
10400	Buet HS skinneballast (kurvediameter 75 cm)	0,35
10401	Buet DSB skinneballast (kurvediameter 150 cm)	0,35
10402	Store U-blik til midterleder, pr. stk.	0,05

MATERIALER TIL LONG:

10410	Skinnelære til LONG profil...	1,25
10411	Skinneprofil i jern, 100 cm...	1,00
10412	" i messing, 100 cm...	1,15
10413	" i jern, 25 cm, lige...	0,25
10414	" i jern, 25 cm buede	0,30
10415	U-blik i poser med 100 stk.	1,00
10416	Skinnesamlere i poser m. 75 stk.	1,00
10395	Skinnekontakter, pose m. 50 stk.	1,00
10396	Grå svellemåtter, længde 80 cm	0,80
10417	Buede grå svellemåtter, 25 cm	0,30
10398	Lige, svær presspan svellematte, 100 cm længde	1,15
10418	Farvet, lige LONG ballast, 25 cm	0,75
10418a	Farvet buet LONG ballast 25 cm	0,90
10419	Store U-blik til midterleder, pr. stk.	0,05

MATERIALER TIL BODAN:

10425	Lige blikprofiler, 20 cm...	0,30
10426	Buede blikprofiler, 20 cm	0,35
10427	Lige midterledere, presset blik, 20 cm	0,35
10428	Buede midterledere, presset blik, 20 cm	0,40
10429	Lige farvede ballaster, 20 cm	0,75
10430	Buede, farvede ballaster, 20 cm	0,85

U-blik, skinnesamlere og svellemåtter er de samme, som anvendes til BB-skinne.

Monteringen af skinnerne

Ved bygningen af de lige skinner kan man lade skinnelængden være 1 m, men man kan også korte dem af som stykker på 20 cm.

Man pålimer svellemåttan på ballasten (underlaget) med vandfast lim (celluloselim eller koldlim). På hver femte ribbe af svellemåttan sømmer man et U-blik på hver side. Efter påsættelsen af de to første U-blik anbringer man skinnestykkets fod i hver sit U-blik og klemmer dette sammen om skinnens fod. Derefter lader man skinnelæren „ride“ på de to skinner og lader den følge efter hele tiden, mens U-blikkene sættes på. Efterhånden som U-blikket påsættes, anbringes skinnerne deri, og man klemmer derefter U-blikket sammen om skinnefoden med en lille knibtang. Brug hele tiden skinnelæren — da bliver Deres skinnelegeme nøjagtigt.

Ved bygning af de buede skinner (kurverne) er fremgangsmåden den samme — blot skal De forme skinnestykkerne efter kurvebuen, før De lægger den i U-blikkene.

Strømförbindelse mellem yderskinne etableres ved hjælp af skinnesamlere. De anbringes i den ene ende af skinnen på den måde, at halvdelen af den U-formede samler skubbes ind om enden af skinnestykket og klemmes sammen om skinnefoden ligesom U-blikkene. Den anden halvdel skal være „åben“, thi heri skal det næste skinnestykke glide ind.

MODELJERNBANE

Midterskinne lægges på samme måde som yderskinne ved hjælp af skinnelæren. Strømförbindelse etableres ved de små skinnekontakter, der fastgøres forsænket på undersiden af ballasten ved hjælp af et „stort U-blik“.

De hule profiler — LONG og BODAN profilerne — monteres på samme måde, men den elektriske overførsel er noget anderledes. Strømmen overføres ved indstik af messingstifter i den ene ende af skinnestykket.

Messingstiften loddes ind i den hule skinne, således at et stykke på 10—12 mm rager udenfor, men det gælder kun yderskinne. Midterskinne strømförførsel finder sted på samme måde som ved bygningen af BB-skinne.

Strømtilførslen til skinnerne sker gennem en særlig tilslutningsskinne, som leveres færdig, men De kan også selv fremstille den. De skal blot forbinde de to yderskinne med hinanden med et stykke monterings-tråd. Denne forbindelse danner minus, mens midterskinne alene danner plus.

Løsdele til sporskifter og sporkryds

LONG serien:

10440	Komplet samlesæt til sporskifte (leveres højre og venstre)	12,50
10441	Løse ballaster til sporskifte (leveres højre og venstre)	3,50
10442	Hjertestykker i plastic	1,75
10443	Skiftetunge	0,50
10444	Omskifter til sporskifte	1,50
10445	Tegning til LONG sporskifte	1,00
10446	Ballast til diagonalt sporkryds	4,00
10447	Hjertestykke til diag. krydsspor	2,00
10448	Hjertestykke til vinkelret	1,50

BODAN serien:

10455	Lakeret skiftetunge med vægtstang og lod	2,10
10456	Hjertestykke i bakelit el. plastic	1,75
10457	Skiftetunge, leveres højre ell. v.	0,50
10458	Sporskifteballast, lev. h. eller v.	3,00
10459	Ballast til diagonalt sporkryds	4,00
10460	Hjertestykke hertil	1,50
10396	1 svellematte, 80 cm længde	0,80

Signaler

Denne serie signaler er lige kommet i handelen, og det er en virkelig fin produktion.

Signalerne er en tro kopi af DSB's signaler, en lille smule overdimensionerede af hensyn til de to 20 volts pærer, der sidder i hver af dem.

Det overvældende salg til jul beviste, at signalerne er i virkelig klasse.

DMT serien:

Signalerne leveres i øjeblikket i tre varianter:

10400	Forsignal (gul & grøn)	8,90
10401	Hovedsignal (rød & grøn)	8,90
10402	Togvejssignal (gul & grøn)	8,90
10403	DMT perronlampe med stations-skilt „Lundby“	
Er sprøjteleret m. grøn farve på stander og grå på foden. Er forsynet med 20 volts pære og fatning		5,75

Apparatur til el-betjening

10405	HSV fordelerkasse til 5 stk. signaler, belysningslamper og lign.	7,50
10406	HSV kontrolpanel til betjening af 5 sporskifter m. eenledersystem	12,00

Long sporskifterelais m. to spoler

(optager kun lidt plads)

10407	Relæ til højre spor	5,50
10408	Relæ til venstre spor	5,50

2) VOGNE

Færdige vogne

LONG serien:

Tre vogne i international klasse.

Samlesæt

10410	To-akslet tømmervogn, litra TF m. opstandere	9,50	6,00
10411	To-akslet tømmervogn, litra TF, u. opstandere	8,00	5,75
10412	Personvogn, litra MO i luksusudførelse (passer til LONG motorvogn)	45,00	

BODAN serien:

Denne serie er udført i bøgtræ med pålimede papirsider og bliktag. Har endvidere hjul og puffer i støbt legering samt automatisk koblinger — klar til brug.

10420	Stor boggievogn, litra CL	11,35
10421	Lille boggievogn, litra AT	9,00
10422	Hvid godsvogn, litra IA	5,10
10423	Brun godsvogn, litra HD	5,10
10424	Kødvogn, litra IVK	4,60
10425	Carlsbergvogn, litra ZA	4,85
10426	Tuborgvogn, litra ZB	4,85
10427	Kreaturvogn, litra QG	4,40
10428	Tankvogn DDPA	6,00
10429	Tankvogn Shell	6,00
10430	Åben godsvogn, litra PB	4,80

MODELJERNBANE

Halvfærdige vogne

EGC serien:

Disse udstansede byggesæt er udført i fejlfrit kryddfinér og fyrretræ. Sættene indeholder udover vognsiderne med udstansede vinduer og døre også hele „indmaden“, d. v. s. sæder og skillevægge samt en udmærket monteringsstegning og en fotografisk gengivelse af den rigtige vogn.

	Træ- materiale +montage	Træ- materiale +montage
10440 Fireakslet person- vogn, litra CM	6,00	11,65
10441 Fireakslet person- vogn, litra CPE ...	6,00	11,65
10446 Fireakslet person- vogn, litra CR... ..	6,00	11,65
10442 Toakslet person- vogn, litra CU	6,50	10,55
10443 Pak- & postvogn, litra DJ	4,45	10,10
10444 Åben godsvogn m. bremsehus, litra PFR	1,50	5,95
10445 Lukket godsvogn m. bremsehus, litra QG	1,50	5,95

Ved montagen forstås de forskellige løse-
dele til vognene: aksellejer, boggiesider,
hjulsæt, buffer, tagventiler, koblinger og
koblingsfjeder.

MODELTRAFIK serien:

Denne serie består af færdige vognkasser,
og for den modelbygger, der ikke vil ofre så
megen tid på at bygge vogne, er denne serie
den helt ideelle. Vognkasserne er af træ, be-
klædt med smukt trykte papirsider, og er
nemme at montere, idet de kan monteres på
6—7 minutter. Alle vogne har som fag en
sort grafitmalet tagprofil.

	med montage	uden montage
10460a Personvogn, litra CO ...	9,15	3,25
10461 Tømmervogn, litra TGC (boggie)	7,00	1,50
10462 Lukket godsvogn med bremsehus, litra QGR ...	5,10	2,00
10463 Åben godsvogn med bremsehus, litra PFR ...	4,85	1,75
10464 Kødovgn med bremse- hus, litra IVK... ..	5,10	2,00
10465 Benzinvogn m. bremse- hus	5,50	2,50
10466 Godsvogn, litra HD ...	5,10	2,00
10467 Godsvogn, litra PB ...	4,60	1,50
10468 Carlsbergvogn, litra ZA	5,10	2,00
10469 Tuborgvogn, litra ZB ...	5,10	2,00

Ønsker De messinghjul, evt. isolerede mes-
singhjul, vil tillægget pr. vogn blive følgen-
de:

	Messinghjul uisolerede	isolerede
Godsvogne	0,80	1,20
Tømmervogne	1,60	2,40
Personvogne	1,60	2,40

Løsele til vogne

Lad os først fortælle Dem, hvad der nor-
malt medgår af løsele til vogne.

TO-AKSLEDE PERSONVOGNE kræver: 2
hjulsæt, 4 aksellejer, 2 koblinger, 1 stor
koblingsfjeder, 4 buffer og 7 tagventiler,
heraf 1 toiletventil.

FIRE-AKSLEDE PERSONVOGNE kræver: 2
samlede boggies eller 4 boggiesider m.
samlere og hjul, 2 koblinger, 2 små kob-
lingsfjeder, 4 buffer og 7 tagventiler,
heraf 1 toiletventil.

TO-AKSLEDE GODSVOGNE: 2 hjulsæt, 4
aksellejer, 4 buffer, 1 lille koblingsfje-
der og 2 koblinger.

FIRE-AKSLEDE GODSVOGNE: 2 samlede
boggies eller 4 boggiesider med samlere
og hjul, 2 koblinger, 2 små koblings-
fjeder og 4 buffer.

Hjulsæt

For en ordens skyld skal vi oplyse, at man
med 1 hjulsæt forstår 2 hjul, fastgjort på en
aksel.

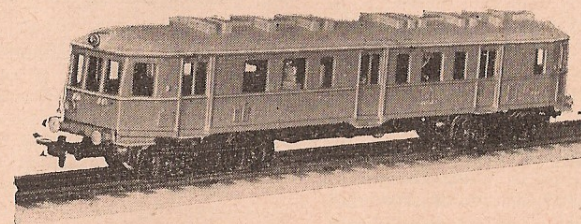
Valget af hjul er først og fremmest afhæn-
gigt af, om De kører med 2- eller 3-skinne-
drift.

Til tre-skinne-drift bruges uisolerede hjul.
Til to-skinne-drift bruges isolerede hjul.
Isolerede hjul føres kun i messing.
Da vi fører både støbte og drejede hjul,
vil vi fortælle Dem lidt om begge typer.

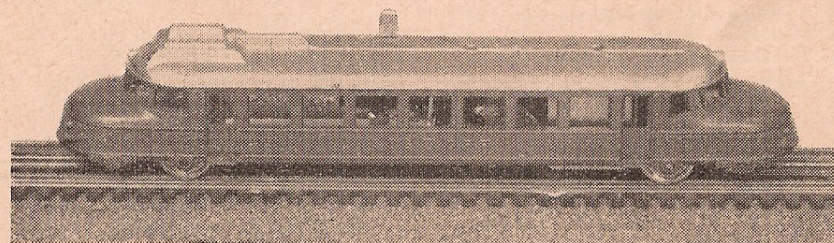
STØBTE HJULSÆT er de billigste, men
da de er støbt i stålforme, er de nydeligt
og nøjagtigt udført. De har dog ikke den
samme glatte køreflade som de drejede hjul.

Drejede hjulsæt har, som vi lige nævnte,
den glatte køreflade og er udført i bruneret
jern eller messing. Den glatte køreflade be-
virker, at hjulene i langt mindre grad op-
tager smuds og fedtstof fra skinnerne.

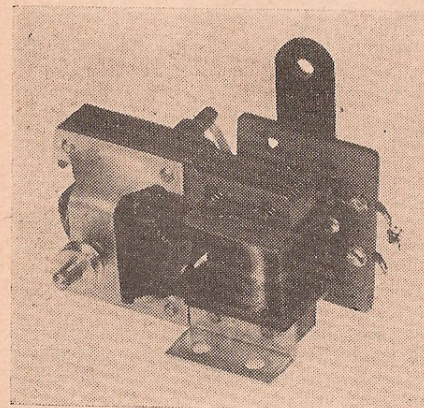
10475 Støbte MODELTRAFIK hjulsæt	0,35
10476 Drejede hjulsæt i messing	0,75
10477 Drejede LONG hjulsæt m. pinol- aksler, jern... ..	0,75
10478 Drejede LONG hjulsæt m. pinol- aksler, messing	0,70
10479 Drejede, isolerede hjulsæt, mess.	0,95



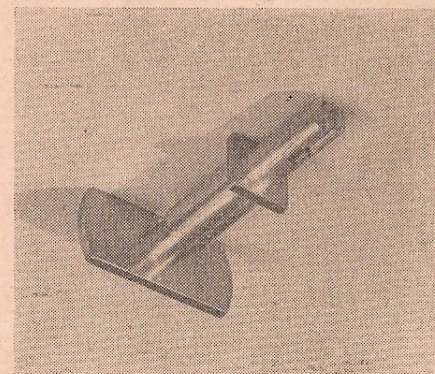
10553. LONG motorvogn MO 573.



10560. Schweizisk skinnebus „Der rote Pfeil“ (solomaskine).



10848. BN motor for lokomotiver, skala O.



10815. Firkantet buffe med indv. fjeder.

MODELJERNBANE

Færdige boggier

10490	MODELTRAFIK boggie med støbte hjul	1,90
10491	BODAN boggie med messinghjul + kobling	3,25
10492	LONG boggie m. plasticsider og 1 LONG kobling	3,50

Boggiesider

	Akselafst.	
10500	MODELTRAFIK	28 mm 0,50
10501	Samler hertil	0,20
10502	LONG plasticside	29,5 „ 0,40
10503	Berlinertruck	29,5 „ 0,55
10504	2,5 trætruck, 4 fjedre... ..	29,5 „ 0,55
10505	Lille amk. boggieside... ..	21,5 „ 0,70

Aksellejer

10510	MT akselleje, støbt i stålform	0,20
10511	LONG plastic akselleje... ..	0,30
10512	Stålsamler hertil	0,10
10513	2 LONG plastic aksellejer på samler	0,70

Koblinger

10520	LONG (Sikker) koblinger, autom.	0,60
10521	BODAN, automatisk	0,55

Koblingsfjedre

10523	Stor koblingsfjeder (t. godsvogn)	0,20
10524	Lille „ (til personvogne)	0,15

Buffer

10525	Støbte MT buffer	0,05
10526	Drejede LONG messingbuffer	0,20
10527	Drej. LONG stålbuffer (bruner.)	0,15

Tagventiler

10530	MT tagventil i støbt legering	0,05
10531	BODAN toiletventil i støbt leg.	0,05
10532	Pantograf til luftledning	7,35

Andet tilbehør til vognbygning

Agter De selv at bygge Deres vogne, vil fremstillingen blive lettere, hvis De bruger den nemme og billige metode med påklæbning af trykte papirvognsider.

Papirsiderne leveres i sæt til hver vogn, omtalt i afsnittet „Halvfærdige vogne“ under MODELTRAFIK-serien. Papirsiderne er meget smukt trykt, og De vil blive glad for at bruge dem, når De først har prøvet én gang.

De kan bygge en sådan vogn på få timer. Vi tilråder Dem at bruge de udfærsede vognbunde, fordi det vil lette bygningen af

vognene betydeligt. Aksellejerne skal nemlig presses op i de udfærsede spalter, indtil vognbunden hviler på lejfjederen.

Tagprofiler

10537	Ufarvet tagprofil, 50 cm	0,60
10538	MT farvet tagprofil til personvogne	0,50
10539	MT farvet tagprofil til godsvogne	0,25
	(Opgiv venligst litranumret).	

Udfærsede vognbunde

10541	MT vognbunde til bygning af MODELTRAFIK serien — opgiv venligst vogntype og litra nr.	0,50
-------	--	------

Trykte papir-vognsider

10545	MT vognsider til alle seriens godsvogne ÷ benzinvogn, pr. sæt pr. vogn	0,20
10546	MT vognsider til personvogn, litra CO, pr. sæt	0,35
10547	Færdige endeperroner til personvogn, litra CO, pr. sæt	0,35

3) LOKOMOTIVER OG MOTOR-VOGNE

- 1) Færdige lokomotiver.
- 2) Færdige motorvogne.
- 3) Motorer til lokomotiver & motorvogne
- 4) Løsdele til lokomotiver & motorvogne.

1. Færdige lokomotiver

BODAN's S-maskine, litra 710:

Der eksisterer i øjeblikket kun ét dansk lokomotiv, men det er til gengæld også ualmindelig tiltalende. — Det er BODANs S-maskine nr. 710.

Da dette lok for et par år siden kom på markedet, var det en eksklusiv foreteelse — men efterhånden er vi nu kommet ned på et prislag, hvor alle kan være med.

Maskinen leveres både færdigbygget og i samlesæt.

Alt maskinens støbegods er støbt i stålform.

S-maskinen kører på både jævn- og vekselstrøm med en strømstyrke på 12—24 volt og er udstyret med perfektomskifter (relais), der sørger for automatisk skiftning af kørselsretning.

I forbindelse med samlesættet følger en komplet monterings-tegning og vejledning, der gør det let for kunden at samle maskinen.

10550	S-maskinen køreklar	120,00
10551	S-maskinen i samlesæt, kompl.	75,00

MODELJERNBANE

2. Færdige motorvogne

LONGs motorvogn MO 573:

Her har De vognen, som godt tåler sammenligning med, hvad der kommer fra udlandet.

Her i Danmark er vognen noget af en sensation. Man bliver straks indtaget i den, fordi hele dens struktur straks fortæller en om den gode kvalitet.

MO 573 er smukt lakeret i en skøn bordeauxfarvet tone med fine guldstafferinger. Taget er sprøjtet lakeret i en musegrå tone.

De største mål på vognen er:

Længde 235 mm, bredde 38 mm, højde, regnet fra kørefladerne på hjul, 50 mm.

Både motorboggie og slæbeboggie er udstyret med meget smukt støbte plastic-boggiesider, og hjulene i den ene side på motorboggien er forsynet med gummi for at forbedre trækraften.

Selve motorboggien er et kapitel for sig. Den er forsynet med to skråtskærne snekker, der giver vognen en enorm trækraft og en let og smidig kørsel — den ligger meget fint på skinnelægemet. Når strømmen tages fra, kører vognen et lille stykke, inden den standser.

Motorboggie og slæbeboggie sidder fastgjort på det sortlakerede bundskjold, hvorpå et tandhjul i forbindelse med snekkerne også er fastgjort. Motoren er velkendt fra tidligere beskrivelser — den kan næsten ikke være bedre.

MO 573 leveres både som jævnstrømsvogn med permanentmagnet eller som universalsvogn. Den sidstnævnte type er den mest anvendte, fordi den kan kobles direkte til transformatoren.

Universalsvognen leveres med perfektomskifter af helt ny konstruktion, der aldrig svigter. Perfektomskifteren sørger for automatisk omskiftning af kørselsretningen, reguleret direkte fra transformatoren.

MO 573 har vakt stor og berettiget opsigt på vor rullende hobbyudstilling, hvor den beundres af samtlige besøgende.

10553	LONG motorvogn, MO 573 universalsvogn m. perfektomskifter og frontlanterne	115,00
-------	---	--------

10554	MO 573 motorvogn med permanentmagnet	700,00
-------	---	--------

MICH motorvogne:

Disse vogne er nu kendt så meget af vore kunder, at præsentation er overflødig. Vognen er solidt og smukt bygget og er meget kraftig. Den leveres i tre typer — alle til samme pris.

10556	Motorvogn, 16 volt vekselstrøm	60,00
-------	---------------------------------------	-------

10557	Motorvogn, 16 volt vekselstrøm med isolerede aksler for toskinnedrift	60,00
10558	Motorvogn, 12 volt jævnstrøm med permanentmagnet for toskinnedrift	60,00

»DER ROTE PFEIL«, færdig skinnebus (solomaskine):

„Der rote Pfeil“ er elegant støbt i letmetal i strømlineform. Den er lakeret i en smuk postkassersø farve.

Motoren heri er en universalmotor til 18 volt, og drevet, der består af mange dejlige tandhjul, giver vognen en uhyre trækraft.

„Der rote Pfeil“ er en solo-motorvogn. Den kan trække en masse vogne, men er i øjeblikket beregnet til at køre alene; ved at påsætte puffer og kobling er den imidlertid hurtigt lavet om.

10560	„Der rote Pfeil“ koster kun	55,00
-------	------------------------------------	-------

3. Motorer til lok og motorvogne
Motor til S-maskine litra 710:

Denne motor er meget kraftig og egner sig godt for indbygning i lokomotiver. Motorens største mål er:

Længde 62 mm; bredde 32 mm; højde 36 mm.

Da motoren er universel, kan den køre både på jævn- og vekselstrøm, og den trækker med lethed en del vogne.

Hil motoren kan leveres et komplet drev til en pris af 3,75 (se under Reserveredele).

10561	Motor til S-maskine litra 710	33,50
-------	--------------------------------------	-------

Motor til LONG motorvogn:

Motoren er passende for indbygning i visse lokomotiver og motorvogne i såvel skala HO som O. Kan anvendes til lokomotiverne litra H. R og eventuelt S.

LONG motoren er en af de bedste, der er fremme på markedet — både smukt udført og meget kraftig. Her er motorens forskellige data:

Længde 80 mm; bredde 25 mm; højde 30 mm. Anker: sekspolet. Hastighed: 7000 omdr./min. uden belastning. Strømforsbrug: 235 mA uden belastning. Motortype: serieviklet motor. Statorspole: udtag for frem og bak.

10562	Motor til LONG motorvogn	36,00
-------	---------------------------------	-------

MICH's motorboggier og båd-motorer: Motorboggier.

Motorene er anerkendte som gode mærker og har i de sidste par år hørt til de bedste på dette felt.

MODELJERNBANE

De leveres både som universalmotorer og permanentmagnetmotorer. Husk at forlange den motortype, De skal bruge.

Motorboggiernes største mål er:

Længde 55 mm; bredde 25 mm; højde 45 mm.

10564	Motorboggie, universel	30,00
10565	Motorboggie, universel med isolerede hjul	30,00
10566	Motorboggie, jævnstr. (2 spor)	30,00

Bådmotorer:

Denne motor kan indbygges såvel i lokomotiver som motorvogne og passer til alle typer.

Største mål: Længde 51 mm + 50 mm aksel; bredde 28 mm; højde 42 mm.

10567	Bådmotor, universal	18,00
10568	Bådmotor, jævnstrøm (permanentmagnet)	18,00

Cylindrisk jævnstrømsmotor:

Denne motor er først kommet på markedet for nogle måneder siden og har vakt megen opmærksomhed, fordi man i lang tid har manglet en sådan motor. Den er let at indbygge og er uhyre kraftig samt solidt bygget.

Den er ualmindelig smukt forarbejdet med en tæt lukket poleret messingkappe uden om permanentmagnet og anker. Uden for messingkappen løber en 21 mm lang aksel, tykkelse 3 mm.

Motorens dimensioner er:

Længde 42 mm; diameter 18 mm; længde med aksel 63 mm.

10572	Cylindrisk jævnstrømsmotor	28,50
-------	----------------------------	-------

4. Løsdele til lok. og motorvogne S-maskinen:

10575	Drev hertil, komplet	3,75
10576	Drivhjul (forhjul med „slag“)	1,15
10577	Drivhjul (midterhjul m. flanger)	1,15
10578	Drivhjul (baghjul med krumtap)	1,15
10579	Tandhjul til drivhjulene	1,30
10580	1 sæt styringer, komplet	4,20
10581	1 slæbesko	1,75
10582	Perfekt-omskifter, komplet	7,50
10583	Forløber, komplet	3,50
10584	Efterløber, komplet	4,50
10585	1 stk. motorkul m. fjeder	0,85
10586	1 stk. motorkul u. fjeder	0,70
10587	Magnetfelt med spole	8,00
10588	Anker til motor	13,75
10589	Kulholdere, pr. stk.	0,90
10590	Fiberplader med huller hertil	0,75
10591	Røgplader, h. og v., pr. stk.	0,90
10592	Neseklods	1,45
10593	Yderskel	22,00

10594	Chassisramme	13,50
10595	Aksler for drivhjul	0,15
10596	Kontaktfjedre til omskifter	0,15
10597	Fjeder for vippearms	0,25
10598	Komplet vippearms m. fjeder	1,65

LONG motoren:

10610	Ankerplader	0,15
10611	Kommutator	3,00
10612	Feltspole	7,50
10613	Magnetfelt	1,50
10614	Kulholdere med lejeskjold	3,00
10615	Snekkedrev	7,50

LONG motorvognen:

10619	Umalet støbt karosseri	10,00
10620	Bundskjold med tandhjul	8,00
10621	Boggie med slæbesko	10,00
10622	Motorboggie med dobbelt snekke	28,00
10623	Støtte plastic boggiesider	0,40
10624	Perfekt-omskifter	15,00
10625	Drivhjul med gummibelægning, brunerede	0,95
10626	Drivhjul uden gummibelægning, brunerede	0,75

MICH motorvognen:

10640	Chassis, renset for grater	9,50
10641	Motorboggie, komplet	30,00
10642	Boggie med slæbesko	4,50
10643	Omskifter med blyballast	4,50
10644	Søjler til fastgørelse af boggier	0,70
10645	Banerømmer til én vogn	0,80
10646	Hjulsæt i messing	0,95
10647	Hjulsæt i messing, isoleret	0,95
10648	Løse messinghjul	0,35
10649	Små tandhjul	0,60
10650	Store tandhjul (kronhjul)	0,95
10651	Slæbesko	0,85

Andet tilbehør

Skal De bygge et panorama til Deres modeljernbaneanlæg, har vi også materialerne hertil.

Rækkehus og bungalow trykt på gult eller rødt karton (murstenene er nøjagtigt i skala 1:87), rødt og gult murstenspapir i ark og tagsten trykt på karton — alt nøjagtigt i skala 1:87.

Kunstigt græs, træer og buske og små støbte figurer i meget elegant støbning (16 forskellige figurer).

10670	Rækkehus, rødt	0,50
10671	Rækkehus, gult	0,50
10672	Bungalow, rødt	0,35

MODELJERNBANE

10673	Bungalow, gul	0,35
10674	Villa, rød	0,35
10675	Villa, gul	0,35
10676	Murstenspapir, rød eller gult (Format: 16×23 cm)	0,25
10677	Tagstenspapir, 16×23 cm	0,35
10678	Græs 25 g, pr. pose	1,25
10679	Buske	0,45
10680	Træ, 15 cm	0,70

10681	„Små mænd“, fin støbning: politibetjente, postbude, stationsførere, dragere, avissælgere, sidende motorførere, tjenere, banearbejdere m. hammer og mejsel samt følgende forskellige rejssende: skiløbere, vandrefugle og avislæsende mand — pr. stk.	1,00
-------	--	------

SKALA O (1:45)

For lettere at kunne overse prislister har vi inddelt afsnittet i fire hovedpunkter — nemlig:

- 1) Skinnelegemet.
- 2) Vogne.
- 3) Løsdele til lokomotiver & motorvogne
- 4) Andet tilbehør.

1) SKINNELEGEMET

De får i skala O det bedste skinnelegeme, hvis De bygger Deres skinnelegeme selv med trukne, massive skinneprofiler. Der kan ganske vist leveres færdige skinner i nydelig udførelse, men det får alligevel et mere legetsbetonet præg.

Vi er heldigt stillet her i landet med trukne skinneprofiler. BB skinner opfylder de krav, den dygtig modeljernbanebygger stiller til en skinne: De har en udmærket og ideel køreflade, og skinnefoden er tilpas stank til at kunne lægges i kurver uden besvær. Skinnerne leveres i både messing og oxyderet jern. Længde: 100 cm.

Som underlag bruges lang- og tværsveller. Langsvellerne er fyrrelister på 8×16 mm, medens tværsvellerne leveres i to dimensioner.

Private byggere foretrækker dimensionen 5×8 mm.

Klubbyggere foretrækker dimensionen 8×8 mm.

Svellerne ligger i 100 cm længde.

Skinnerne fastgøres til svellerne med messingsøm med halvrunde hoveder eller med de ideelle svenske skinnehager — ved at anvende de sidstnævnte går arbejdet nemmere.

Anvender De treskinne-drift, kan De enten bruge samme slags midterleder som de øvrige to skinner, men De kan også bruge 2 mm fortinnet kobbertråd, der skal fastloddies i den udfillede kær på fladhovede messingskruer.

Deres skinnelegeme kan lægges mest nøjagtigt, hvis De bruger enten skydelære eller en dertil indrettet skinnelære.

14750	BB skinneprofil i oxyderet jern	1,20
	jern	1,20
14751	BB skinneprofil i blank messing	1,80
	sing	1,80
14752	Tværsveller, 5×8 mm	0,20
14753	Tværsveller, 8×8 mm	0,25
14754	Langsveller, 8×16 mm	0,40
14755	Midterleder, 2 mm fortinnet kobber, pr. m	0,70
14756	3/8" fladhov. mess. skruer nr. 3, pr. dus	0,25
14757	Skinnelære til skinnelægning	1,25
14758	Svenske skinnehager, pr. pose	1,35
14759	Svenske skinnehager, 1000 stk.	4,00

Til vore udenbys kunder skal vi oplyse, at alle skinneordrer under 10 stk. vil blive ekspederet med skinnestykker på 50 cm længde, hvis ingen anden meddelelse foreligger. Ønsker man skinnerne tilsendt i hele meter under nævnte kvantum, må De regne med at betale 40 øre pr. sending for afstivningsmateriale. Husk dette, når De indsender penge eller frimærker som betaling.

2) VOGNE
Færdige vogne

Da der ikke i skala O findes færdige vogne, kan man være tjent med at købe, må vi henvise vore kunder til at bygge vognene selv — kig venligst på nedenstående prisliste.

MODELJERNBANE

Byggesæt til vogne

Lad os først fortælle Dem, hvad der normalt medgår af løsele til vogne i almindelighed.

TO-AKSLET PERSONVOGN kræver: 2 hjulsæt, 4 aksellejer, 2 koblinger, 1 stor koblingsfjeder, 4 buffer og 7 tagventiler, heraf 1 toiletventil.

FIRE-AKSLET PERSONVOGN KRÆVER: 4 boggiesider, 4 hjulsæt, 2 koblinger, 2 små koblingsfjedre, 4 buffer og 7 tagventiler, heraf 1 toiletventil.

TO-AKSLET GODSVOGN: 2 hjulsæt, 4 aksellejer, 4 buffer, 1 stor koblingsfjeder og 2 koblinger.

FIRE-AKSLET GODSVOGN: 4 boggiesider, 4 hjulsæt, 2 koblinger, 2 små koblingsfjedre og 4 buffer.

EGC-serien (udskåret træmateriale til vogne)

	Træmateriale alene	Kompl. byggesæt
14765 2-akslet personvogn, litra CU	9,50	21,10
14766 4-akslet personvogn, litra CM	12,80	28,70
14767 4-akslet personvogn, litra CPE	12,80	28,70
14768 4-akslet rejsegods- vogn, litra DJ	8,40	21,30
14769 2-akslet åben gods- vogn, litra PB	2,30	11,00
14770 2-akslet åben gods- vogn, litra PFR (bremseh.)	2,70	11,40
14771 2-akslet lukk. rej- segodsvogn, litra QH	4,50	13,20

Hjulsæt

For en ordens skyld skal vi oplyse, at man med 1 hjulsæt forstår 2 hjul fastgjort på en aksel.

Hjulsæt til skala O findes i en smuk udførelse i messing samlet på en stålaksel mellem 2 stålklodser. De leveres uisolerede eller helisolerede.

10779 Drejede hjulsæt, uisolerede ...	1,95
10780 Drejede hjulsæt, isolerede ...	2,15

Boggiesider

Ved køb af boggiesider må De søge frem til det litranummer, vognen har, og det finder De nedenfor:

Akselafstand

14785 2,1 M TRÆTRUCK bruges til: Litra AF, AR, AT, AZ, CO, CP, CPM, CS, CSM, CSS, CT, CTK, CTS, CQM og DH	46 mm	0,90
14786 2,5 M TRÆTRUCK bruges til: Litra CO, CR og CRM samt til alle i den samlede oversigt ikke nævnte person-, post- & rejsegods- vogne	55 mm	1,05
14787 2,5 M STALTRUCK (BERLINERTRUCK): Litra AF, AR, ARM, ASM, CO, CP, CM, CMK, DG, EC og ED AVM, AX og CB ...	55 mm	1,05
14788 3 M SVEJST STAL- TRUCK bruges til: Litra AC, ACM, AV, AVM, AX og CB ...	65 mm	1,05
14789 3 M NITTET STAL- TRUCK bruges til: Litra AU og CA ...	65 mm	1,05
14790 Tre-akslet ameri- kansk boggieside ...	68 mm	1,50
10791 Samler hertil ...		1,50
14792 Tre-akslet ameri- kansk boggieside ...	35 mm	0,70

Aksellejer

14798 Almindeligt godsvognsleje ...	0,55
14799 Lille svensk godsvognsleje ...	0,70
14800 Stort svensk godsvognsleje ...	0,70
14801 Leje m. firkantet akselkasse for post- & rejsegodsvogn ...	0,70
14802 Leje m. oval akselkasse for post- rejsegodsvogn ...	0,70

NB. De fleste boggiesider og aksellejer leveres i råstøbt bronze med et tillæg af 50% af katalogprisen.

Koblinger

10520 LONG (Sikker) koblinger, aut. ...	0,60
14808 Råstøbte kædekoblinger ...	0,50

Koblingsfjedre

10523 Store fjedre ...	0,20
10524 Små fjedre ...	0,15

MODELJERNBANE

Buffer

14813 Drejede cylinderbuffer (runde & flade)	0,30
14814 Drejede cylinderbuffer m. ind- bygget fjeder	0,60
14815 Drejede firkant. buffer med ind- bygget fjeder	1,50
14816 Bufferplanker i messing	0,25

Tagventiler

14820 Torpedoventil	0,15
14821 Wendelersuger	0,15
14822 Toiletventil	0,20
14823 Tagprofil i træ — 37 cm	0,60

Diverse tilbehør til vogne

14827 „Harmonikaer“	1,50
14828 U-profiler i stål til vanger, 50 cm	0,60
14829 Stort sæt transfers	2,75
14830 Celluloid til vinduer, 10×30 cm ...	0,45

3) LØSDELE TIL
LOKOMOTIVER OG MOTOR-
VOGNE

Drivhjul

Vi leverer 4 størrelser støbte lokomotivhjul med eger, fint afdrejede i bronze i absolut skalamål. Endvidere løberhjul i samme udførelse.

Målene, som anføres, er køreflademål. — Navhul: 5 mm.

14840 Drivhjul til lokomo- tiverne: D, F, H og Q (30 mm) ...	2,70
14841 Drivhjul til lokomo- tiverne: O, PR og S... (37,2mm) ...	2,85
14842 Drivhjul til lokomo- tiverne: C, E, K og R (41 mm) ...	3,00
14843 Drivhjul til lokomo- tiverne: P (44,2mm) ...	3,60
14844 Løberhjul til alle lo- komotiver (22 mm) ...	1,80

Motorer

BN motoren trækker glimrende i forbindelse med et snækkedrev, som vi også fører i vor forretning. Motoren kan leveres enten med håndomskifter eller med udtag for installation af perfektomskifter til brug for fjernomskiftning fra transformator. Størstemålene er følgende:

Længde: 70 mm
Bredde: 41 mm
Højde: 65 mm

Motoren er universel og kører på 16—18 volt.

MODELJERNBANE

14848 BN motor m. håndomskifter ...	18,00
14849 BN motor til perfektomskiftning u. omsk.	18,00
14850 Snækkedrev 1:8 hertil	4,00
10582 BODAN perfektomskifter	7,50
LONG-motoren er øjeblikkets nyeste og kraftigste motor for lokomotiver og motor- vogne. Blad venligst om under skala HO i samme afsnit og læs den udførlige beskri- velse af motoren. Pris 36,00	

Tilbehør til E-maskinen

14855 Boggieside til forløberboggie ...	1,05
14856 Bagløberleje	0,60
14857 Tenderboggieside	1,00
14858 4-akslet tenderboggieside	2,65
14859 Lem for mandehul, skorsten samt „pukler“ på kedlen i støbt legering	4,50

Tilbehør til andre lokomotiver

10597 Tender-akselleje	0,70
-------------------------------	------

Tilbehør til motorvogne og S-tog

14863 Maskinboggieside til lyntog ...	1,15
14864 Vognboggieside til lyntog ...	1,15
14865 Styrevognsboggie til s-tog ...	1,05
14866 Vognboggieside til s-tog ...	1,05
14867 Boggieside til MO vogn ...	1,05

4) ANDET TILBEHØR
Gadeeksteriør

Ønsker De at skabe et gadebillede i forbindelse med Deres modeljernbane, anbefaler vi vor nye serie i fittings, der omhandler diverse trafikhjælpemidler samt byens bekendte „skabe“.

De er udført i støbt legering og er umalede.

14870 Vejtavler, små	0,35
14871 Vejtavler, store	0,40
14872 Lamper, standere	0,75
14873 Færdsels-„stoppenåle“	0,75
14874 Hellefyr, små	0,45
14875 Hellefyr, store	0,45
14876 Fodgængerskilte	0,45
14877 Postkasser	0,45
14878 Brandalarmskabe	0,45
14879 Taxaskabe	0,45
14880 Politiskabe	0,45
14881 Benzintanke	0,45

Materialer til bygning af panorama: se under samme afsnit i skala HO.

Små „mænd“ i støbt legering leveres færdige i følgende „personer“.

10635 Togførere, stationsforstandere, politibetjente, postbude, ølkuske og passagerer	1,50
--	------

- læs om det i

»HOBBY«

DANMARKS ENESTE SPECIALBLAD

Løssalg kr. 1,50

Abonnement kr. 16,00 aarl.

Benyt nedenstående kupon

»HOBBY«

ST. KONGENSGADE 81 - MINERVA 320

Undertegnede bestiller herved 1 årsabonnement paa »HOBBY« (Interskan-
dinavisk Hobbyblad) - Kr. 16,00. Fra d. / 19

Navn

Adresse