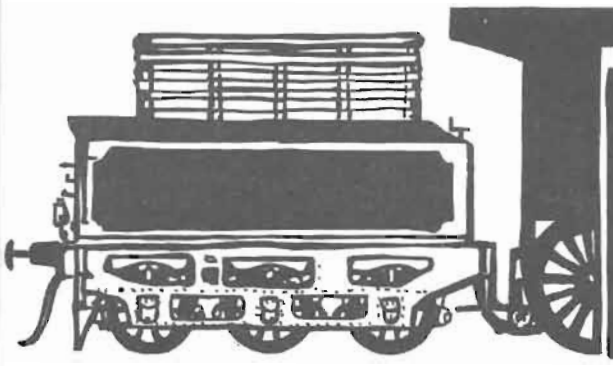
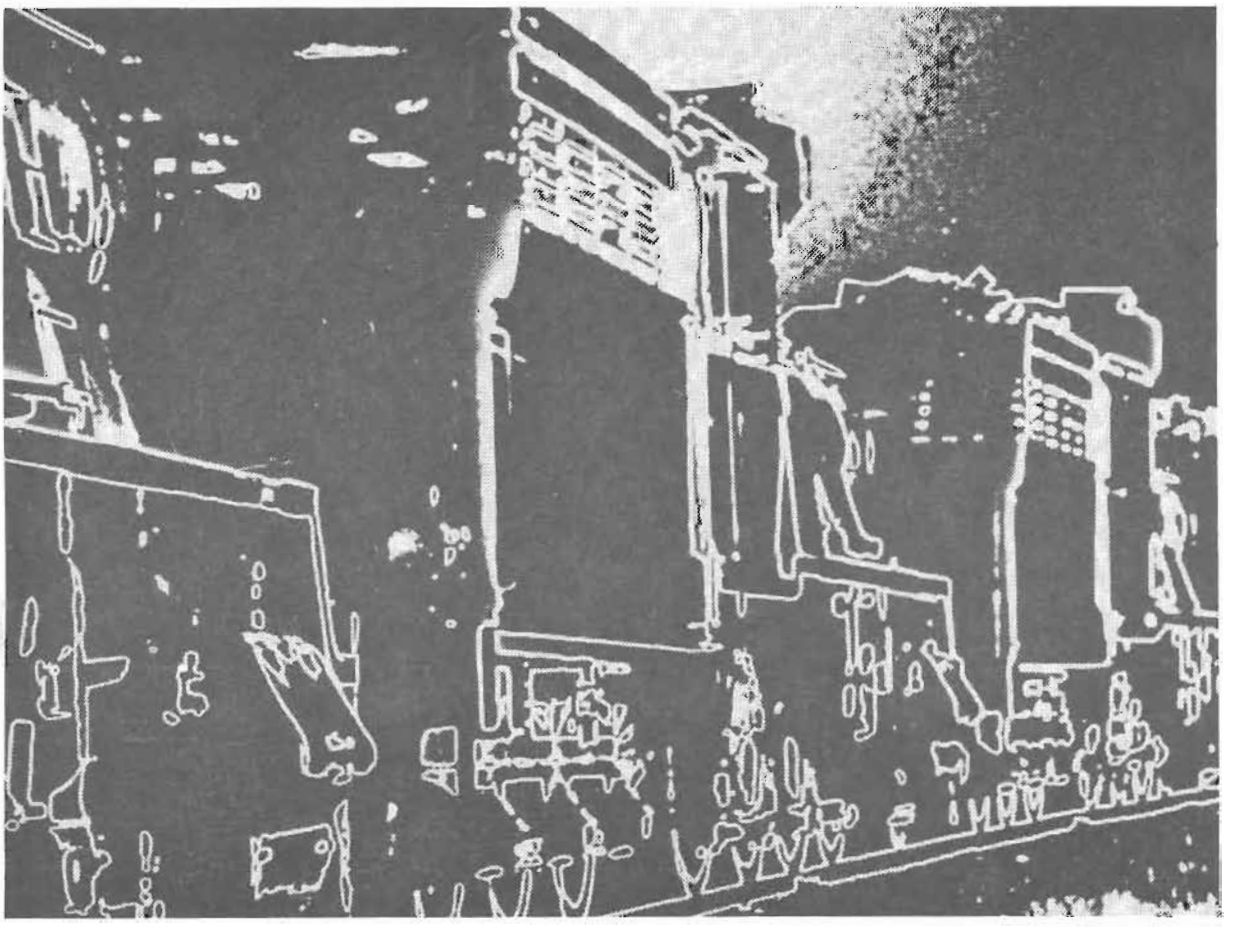


TENDERI

1·83

TURUN KISKOLIIKENNEKERHO

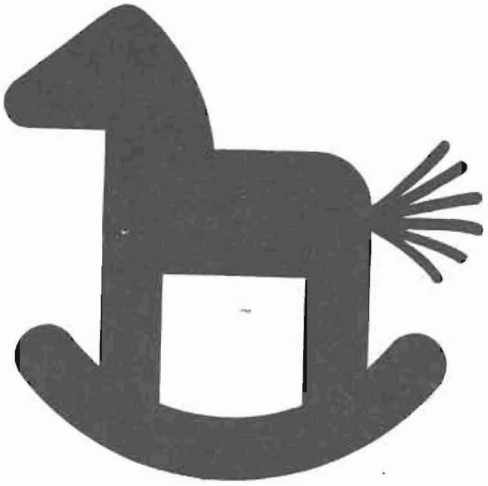


märklin

FLEISCHMANN

PIENOISRAUTATIET
TARVIKKEET JA HUOLTO

PALVELEVA LELULIIKE



LELULIIKE CASAGRANDE

LINNANKATU 9—11
PUH 14693
TURKU

TENDERI

Tenderi on Turun Kiskoliikenne-erhon jäsenlehti, jossa julkaistaan rautatie- ja pienois-rautatieharrastusta käsitteleviä kirjoituksia.
Lehdessä julkaistaan myös alan liikkeiden ilmoituksia ja mainoksia.
Lehti pyritään julkaisemaan kaksi kertaa vuodessa, keväällä ja syksyllä.

Lehden toimitus:
Ilmo Kajala
Juhani Kostet

Lehden julkaisija:
Turun Kiskoliikennekerho
Tuureporinkatu 12 B 20
20110 Turku 11

TURUN KISKOLIIKENNEKERHO

Turun Kiskoliikennekerhon tavoitteena on edistää rautatie- ja raitiotiehistoriallista sekä pienoisrautatieharrastusta. Kerho kokoontuu joka toinen maanantai kerhoiltaansa VR:n kerhohuoneeseen klo 17-19.

Kerhon hallitus:

Puheenjohtaja:	Ilmo Kajala
Sihteeri:	Juhani Kostet
Rahastonhoitaja:	Mika Rantala
Jäsenet:	Esko Maasalo
	Kari Paananen
	Timo Tammelin

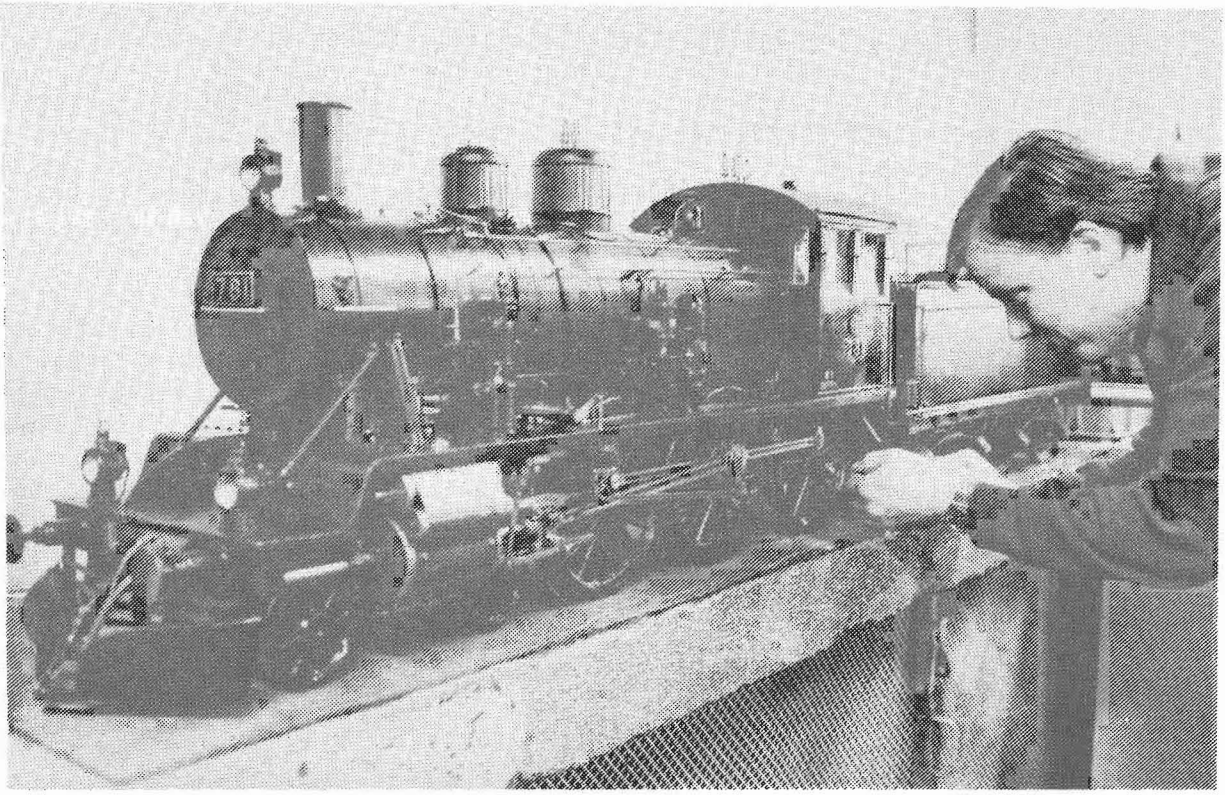
Osoite: Tuureporinkatu 12 B 20
20110 Turku 11

Kansikuva: Juhani Kostet
Tunnuskuvio: Tellervo Kostet

KUSKIN PUKILTA

Turun Kiskoliikennekerho perustettiin syyskuun 5. päivänä 1983 täyttämään sitä tyhjiötä, joka Turussa on vallinnut rautatie- ja pienoisrautatieharrastajien keskuudessa. Yhdistyksen tarkoituksena on toimia kaikkien alan harrastajien yhdyssiteenä ja yhteisenä keskustelufoorumina.
Yhdistyksen sääntömääräisenä tehtävänä on olla rautateitä, raitioteitä, niiden historiaa ja pienoisrautatieharrastusta edistävä aatteellinen yhdistys. Sen puitteissa pyritään edistämään pienoisrautateiden rakentamis- ja suunnittelutaitoa. Yhdistyksemme keskeisenä tavoitteena on luoda hyvät suhteet muihin alan harrastajiin. Se merkitsee ensisijaisesti suhteiden luomista Helsingin ja Tampereen vastaaviin yhdistyksiin sekä Suomen Pienoisrautatiekerhojen Liittoon. Tärkeää on myös hedelmällisten suhteiden luominen Valtionrautateihin.
Jäsenistönsä aktivoimiseksi yhdistys järjestää kerhoiltoja, joiden toiminnalliseksi tehostamiseksi toivomme voivamme rakentaa oman kerhoradan pysyvään tilaan. Pyrimme myös tekemään matkoja esim. rautatiemuseoon, museorautatielle ja pienoismallimessuille.
Heti toiminnan alettua, aloitettiin mallinrakentajia palvelevan piirustuskokoelman keräämisen. Koossa on jo yli 200 vaunu- ja veturipiirustusta. Pyrimme aloittamaan myös rakentajia palvelevan tarvikevälityksen.
Suurena tulevaisuuden haaveena on museoveturin hankkiminen Turkuun. Sen kunnostuksessa riittää kerholaisille ajankulua. Ja mikäpä olisikaan hauskempaa kuin aito "raitsikkalinja" linnan ja tuomiokirkon välillä.

Ilmo Kajala



Hindenburg oli Turkuun tullessaan varsin pahoin kolhittu. Taidokkaan korjaustyön veturille ja säilytyslaatikolle teki Turun Konepaja

HINDENBURG TURKULAISTEN ILONA

Turun asema sai parisen vuotta sitten uuden pienoisveturin. Asemahallin kahvioon asennettiin H9-sarjan veturi, lempinimeltään "Hindenburg". Kyseessä on eräs Suomen vanhimmista toimivista pienoisvetureista.

Pienoisveturilla, sarjamerkinnältään H9, on ikää jo 60 vuotta. Se on rakennettu VR:n Viipurin konepajalla v. 1921. Esikuvana oli saksalaiselta Schwartskopffin veturitehtaalta tuotettu, Hindenburgiksi kutsuttu H9-veturi n:o 638. Pienoismalli oli vielä 1920-luvulla Rautatiemuseossa, mutta siirrettiin v. 1929 Helsingin asemarakennuksen suureen halliin.

Turun uudella pienoisveturilla on historiassaan mielenkiintoisia piirteitä, sillä juuri tämä pienoismalli oli näytteillä vuoden 1935 Helsingin suurmessuilla. Messuille piti saada Suomessa rakennetun pikajunan veturin pienoismalli, mutta uusimmasta veturituotannosta ei pienoismalleja kuitenkaan ollut saatavana. Suomessa rakennettu uusi Hv3-sarja oli kuitenkin lähes sama kuin saksalainen H9-sarja, joten pienoismalli saatiin yksinkertaisesti poistamalla H9-sarjan pienoismallista Schwartskopffin tekijänlaatta ja

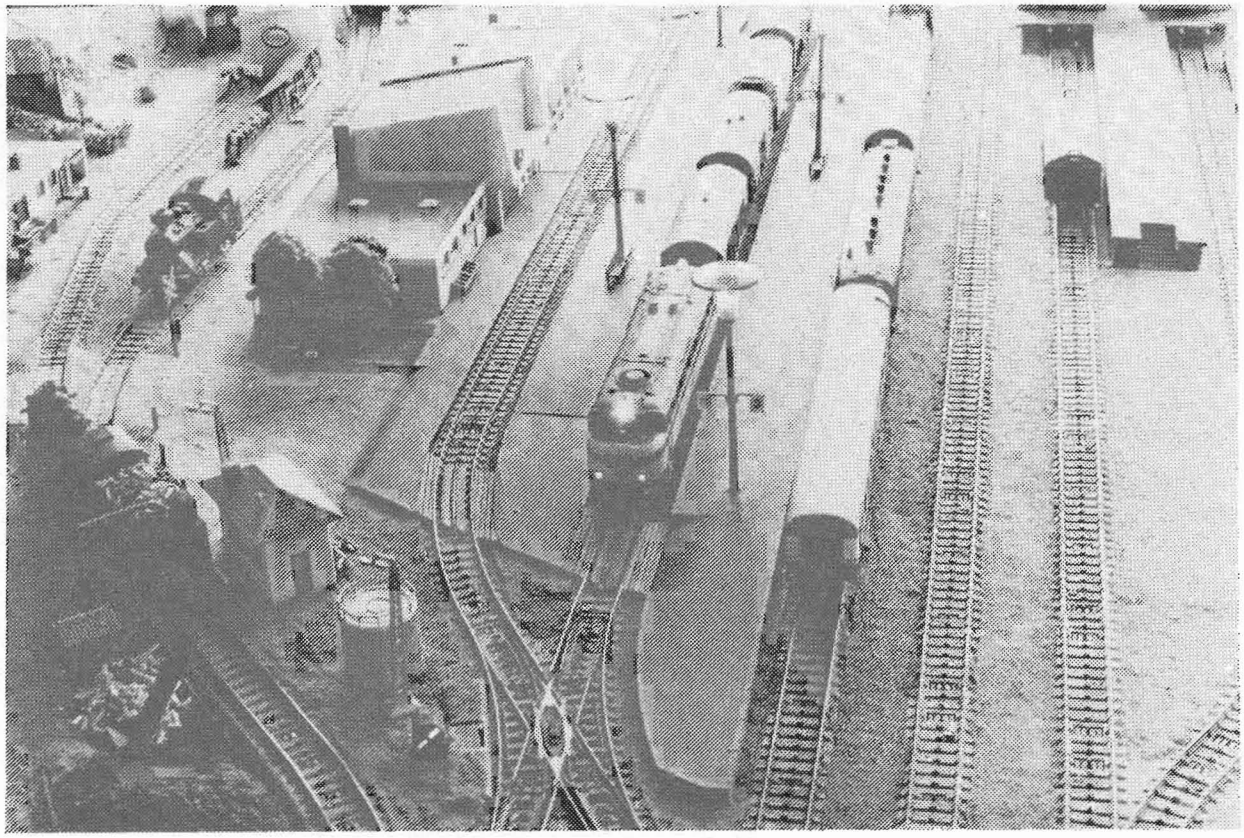
kiinnittämällä tilalle Tampellan laatta. Myös sarjamerkintä ja -numero H9/638 muutettiin merkinnäksi Hv3/781. Pienoismalli on siis eräänlainen aikansa väärennös.
Erittäin pedanttisia rautatieharrastajia on pienoismalli aika ajoin kuitenkin häirinnyt. Se nimittäin eroaa Hv3-sarjasta jonkin verran. Siinä on sähkövalaistuksen sijasta kaasuvalot, poistohöyryimurin sijasta esilämmitinlaite ja tavallisten suomalaisten vesilasien tilalla ns. Strubeslasit. Myös hiekka- ja höyrykuvun verhoilu on vanhanmallinen poiketen 1930-luvun tyylistä.
Pitkätenderiset H9-veturit olivat ennen Ukko-Pekka -tyypin tuloa (1937) VR:n matkustajaliikenteen suurimpia, vahvimpia ja nopeimpia juoksijoita. Ensimmäinen Saksassa valmistettu kymmenen koneen erä sijoitettiin vuonna 1921 Viipurin varikolle. Sotien jälkeen ne siirrettiin Pieksämäelle.
Pitkätenderisiä H9-vetureita oli VR:llä yhteensä 24 kpl. Perustyyppien H8 ja H9 mukaan rakennettiin lähes samanlaisia Hv1, Hv2 ja Hv3-vetureita yhteensä 99 kpl.
Turussa aikaisemmin ollut Hr1-sarjan pienoisveturi annettiin Helsingin asemalle ja vaihtokaupassa Turku sai "Hindenburginsa". Vaihdon perimmäisenä syynä oli se, että Hr1 ei juuri koskaan ole liikennnöinyt Turussa, sitä vastoin Hv3-sarja on ollut Turun vetureita.
Hindenburgia oli pitkän pääkaupunkiaikansa kuluessa kohdeltu niin pahoin, että peruskorjaus oli välttämätön. Taidokkaan työn veturin korjaamiseksi teki VR:n Turun Konepaja.

Veli-Matti Pärssinen
Tiedotussihteeri
Valtionrautatiet

RAUTATIET HARRASTUKSENA

Tenderin toimitus pyysi Mika Rantalaa kertomaan ensimmäisessä numerossa hiukan siitä millä tavalla hänen pienoisrautatieharrastuksensa on laajentunut ja millä tavalla siihen liittyy oikeiden esikuvien harrastaminen ja tutkiminen. Tässä Mikan oma tarina.

Rautatiet ovat aina liittyneet kiinteästi elämääni. Asuin koko lapsuuteni ajan Turun ratapihan reunalla sijaitsevassa kerrostalossa. Parvekkeelta ja ikkunasta saatoin mainiosti seurata junien liikkeitä ratapihalla. Vierähti siinä joskus useampikin tunti kauniina kesäpäivänä. Miltei aina oli jokin juna tai yksinäinen veturi liikkeellä, joten seuraamista riitti.
Jos pelkkä ikkunasta katselu ei riittänyt, lähdin yksin tai kavereiden kanssa lähemmäksi junia katselemaan, seuraamaan vaikkapa vankivaunun purkausta. Mainion paikan innokkaalle tarkkailijalle tarjosikin juuri valmistunut ratapihan ylittävä kävelysilta. Sillalta näki lähes kaiken liikenteen ratapihalla tarvitsematta silti astua metriäkään rautatiealueelle, jolla oleskelu, kuten hyvin tiesin, oli kiellettyä.
Aivan toisella tavalla saatoin seurata rautatietouhuja silloin, kun isäni otti minut veturiin mukaan työmatkalleen. Hän toimi



Näkymä Mikan omalta ratapihalta. Edessä Dr12:n pienoismalli

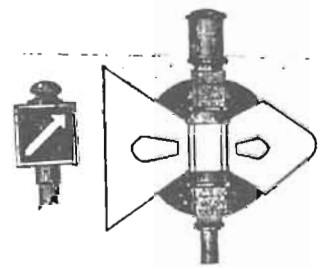
Siihen aikaan veturinlämmittäjänä. Sain seurata vierestä miten höyryveturin "henki" luotiin. Sain myös olla useat kerrat "Hurun" (ent.Hr12, nyk. Dr12) tai "Hörön" (Hr11) ohjaamossa, kun ne vetivät laivapikajunan alas satamaan. Joskus pääsin mukaan veturiin tai "lättähattuun" pitemmillekin matkoille. Näin tulivat kaikki Turussa kulkeneet veturit ja junat minulle tutuiksi numeroitaan myöten jo varsin nuorena. Lisää tietoa rautateistä sain alan kirjoista ja lehdistä, joita oli kotona runsaasti isän ammatista johtuen. Omaa ammattiani en ole kuitenkaan valinnut rautateiden parista. Niinpä rautatiet ovatkin minulle sitäkin parempi harrastus, jonka parissa voi rentoutua.

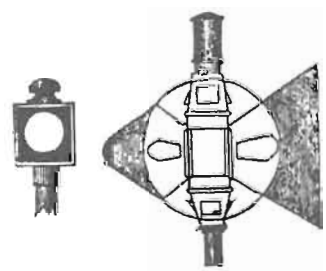
Pienoisrautatiet ovat myös varsin merkittävä osa rautatieharrastustani. Sain ensimmäisen pienoisjunani, veturin ja kolme vaunua, jo nelivuotiaana - joulupukilta, tottakai! Myöhemmin sain lisää osia rautatielleni, joko ostamalla itse tai lahjaksi. Vajaan kymmenen vuoden aikana olin kerännyt niin paljon pienoisrautatietarvikkeita, että rä saatoimme isäni kanssa aloittaa kiinteän pienoisrautatien rakentamisen. Radasta tuli lopulta n. 1,5 x 3,0 m:n kokoinen ja siinä oli mm. 5 veturia, n. 35 vaunua, n. 23 metriä kiskoa ja 14 vaihdetta. Radan rakentaminen kesti noin viisi vuotta. Se oli rakennettu lautakehikolle ja se seisoi noin metrin korkeudella lattiasta. Py-

rimme tekemään siitä maisemaltaan ja yksityiskohdiltaan mahdollisimman pitkälle suomalaisen näköisen. Maastoa teimme muun muassa rautalankaverkosta ja sen päälle liistratusta sanomalehdestä sekä kipsistä.
Maiseman valmistuttua muutimme myös veturit ja vaunut suomalaisten näköisiksi maalaamalla ja lisäämällä niihin erilaisia osia. Tästä kaupasta ostettujen vetureiden ja vaunujen muuttamisesta sai alkunsa pienoismallien rakentelu, jota harrastan yhä edeleenkin.
Myös isäni on innostunut mallinrakentaja.
Sopivia malleja "suomalaistamisen kohteeksi löytyi sentään joitakin. Aloitin maalamalla matkustajavaunut siniharmaiksi. Tämän jälkeen oli tavaravaunujen vuoro muuttua. Tämä muuttaminen paisui lopulta niin laajaksi, että oli järkevämpää rakentaa lähes koko malli itse käyttäen vain muutamia valmiita osia. Viimeksi mainitulla menetelmällä valmistui malli VR:n Dr12 -dieselveturista, joita vieläkin kulkee Turun seudulla. Tässä mallissa ei ole muita kaupasta saatavia osia kuin moottori, alusta ja telit pyörineen ja kehyksineen. Nämä ovat kaikki Suomessakin myytävän sveitsiläisen Ae 6/6 -veturin pienoismallista peräisin.
Viime aikoina olen rakennellut suomalaistyyppisiä vaunuja, jotka ovat varsin pitkälle omatekoisia. Vain joitakin pikkuosia (esim. tuulettimia ja puskimia) olen tilannut Helsingistä, Pienoisrautatiekerhosta, jonka jäsen olen itsekin.

Pienoisrautatiekerhon lisäksi olen jäsen Museorautatieyhdistyksessä, joka liikennöi höyryjunalla kapearaiteisella radalla Jokioisilla. Yllä mainitun lisäksi olen valokuvannut jonkin verran junia ja muuta rautatiemiljöötä matkaillessani junalla ympäri Suomea "havaintoja" tekemässä. Valokuvista onkin kertynyt melkoinen arkisto, jota täydentävät rautatieaiheiset kirjat, lehdet ja lehtileikkeet yms. Luonnollisesti olen puuhaillut Turun Kiskoliikennekerhossa alusta asti. Josko vaikka saisimme Turkuun oman muistomerkkihöyryveturin ja -junan.

Mika Rantala

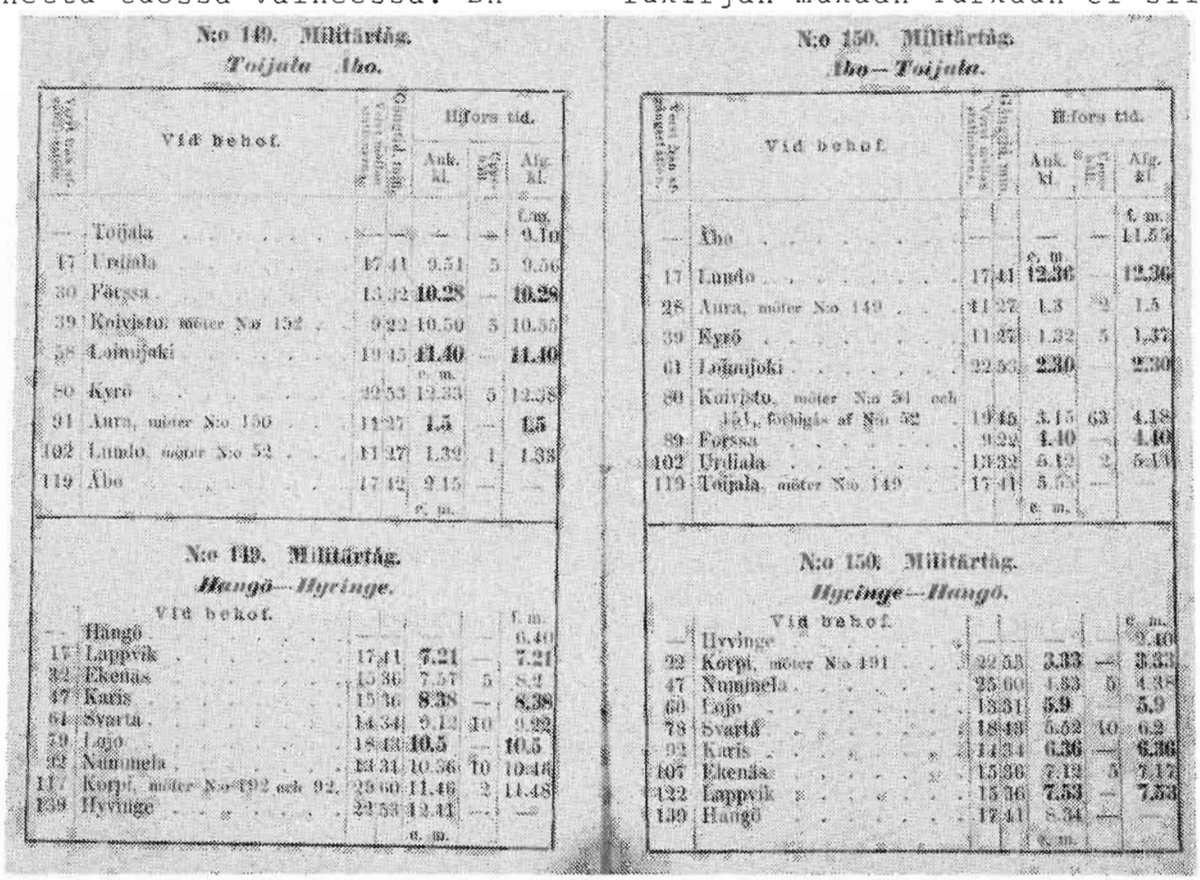




JUNALIIKENNETTÄ TURUN RADALLA 1870-LUVUN LOPULLA

Niin kuin tunnettua junaliikenne Suomen suuriruhtinaan maassa oli alkanut virallisesti v. 1862, kun rautatie v. 1857 tehdyn päätöksen mukaisesti oli valmistunut Helsingin ja Hämeenlinnan välille. Päätös rautatien rakentamisesta Turusta Toijalaan ja Hämeenlinnasta Tampereelle tehtiin v. 1872 ja asetus radan rakentamisesta annettiin v. 1874. Tuossa vaiheessa rautatien rakentamisessa omattiin jo sellainen rutiini ja kokemus, että mainitut rataosuudet valmistuivat parissa vuodessa käyttökuntoon. Turun rata valmistui v. 1876 ja se vihittiin liikenteelle syyskuun 22. päivänä samana vuonna.

Valitettavasti meillä ole kovin suuria mahdollisuuksia seurata rataosuuden liikennettä tuossa vaiheessa. Ensimmäinen rataosuutta koskeva aikataulu on tosin jo vuodelta 1877 ja siitä voimme tietysti nähdä Turusta lähteneiden ja tänne saapuneiden junien määrän ja laadun vuorokausittain. Päivittäin Turusta näyttää lähteneen vain kolme junaa ja saman verran tänne saapui päivittäin junia muualta. Yksikään lähtevistä tai saapuvista ei vain ollut matkustajajuna. Turusta lähteneiden junien määränpäänä oli Helsinki (yhteys Tampereelle), Toijala ja Riihimäki. Matka Turusta Toijalan kautta Helsinkiin oli pitkä ja esim. postijuna kulki tuota matkaa (256 km) 9 tuntia 40 minuuttia. Tarvittaessa liikennöinyt sotilasjuna, mikä sen tarkoitus sitten olikin, ilmeisesti venäläisten sotilaiden kuljettaminen, kulki Turusta Toijalaan (119 km) kuusi tuntia. Aikataulukirjan mukaan Turkuun ei siis



N:o 149. Militärtåg.
Toijala Åbo.

Vid behof.	Ank. kl.	Afg. kl.
— Toijala	—	9.10 f. m.
17 Urjala	9.51	9.56
30 Forssa	10.28	10.28
39 Koivisto, möter N:o 152	10.50	10.55
58 Loimijoki	11.40	11.40
80 Kyrö	12.33	12.38
91 Aura, möter N:o 150	1.5	1.5
102 Lundo, möter N:o 52	1.39	1.35
119 Åbo	2.15	—

N:o 149. Militärtåg.
Hangö—Hyvinge.

Vid behof.		
— Hangö	—	6.40 f. m.
17 Lappvik	7.21	7.21
32 Ekenäs	7.57	8.2
47 Karis	8.38	8.38
64 Svarta	9.12	9.22
79 Lojo	10.5	10.5
92 Nummela	10.36	10.48
117 Korpi, möter N:o 192 och 92	11.46	11.48
139 Hyvinge	12.41	—

N:o 150. Militärtåg.
Åbo—Toijala.

Vid behof.	Ank. kl.	Afg. kl.
— Åbo	—	11.55 f. m.
17 Lundo	12.36	12.36
28 Aura, möter N:o 149	1.3	1.5
39 Kyrö	1.32	1.37
61 Loimijoki	2.30	2.30
80 Koivisto, möter N:o 51 och 151, förhögis af N:o 52	3.15	4.18
89 Forssa	4.10	4.10
102 Urjala	5.12	5.17
119 Toijala, möter N:o 149	5.53	—

N:o 150. Militärtåg.
Hyvinge—Hangö.

Vid behof.		
— Hyvinge	—	2.40 e. m.
22 Korpi, möter N:o 191	3.33	3.33
47 Nummela	4.33	4.35
60 Lojo	5.9	5.9
78 Svarta	5.52	6.2
92 Karis	6.36	6.36
107 Ekenäs	7.13	7.17
122 Lappvik	7.53	7.53
139 Hangö	8.34	—

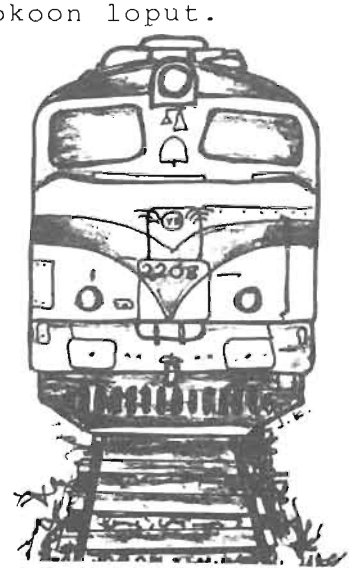
päässyt vielä viime vuosisadan lopulla matkustajajunia, vaan tänne oli yhteyksiä vain seuraavilla junatyypeillä:

N:o 3	Postijuna	Helsinki - Riihimäki (yht. Turkuun)
N:o 4	Postijuna	Turku - Riihimäki
N:o 51	Postijuna	Turku - Toijala - Riihimäki matkustajav.
N:o 52	Postijuna	Riihimäki - Toijala - Turku R:mäki - Tre
N:o 149	Sotilasjuna	Toijala - Turku (tarvittaessa)
N:o 150	Sotilasjuna	Turku - Toijala (tarvittaessa)
N:o 151	Tavarajuna	Riihimäki - Turku
N:o 152	Tavarajuna	Turku - Riihimäki

Juhani Kostet

PARI VUOROKAUTTA TURUN RADALLA

Turku - Toijala -rataosuus on melko vilkas "Huru-rata" ja mielenkiinnosta näiden veturei den kiertoon päätin selvittää liikenteen parin vuorokauden osalta täältä Liedosta nähtynä. Päiviksi valitsin kaksi viimeistä lomapäivää, jotta liikenteen seuraaminen onnistuisi arkipäivien osalta. Tavaraliikenne ei ollut kuitenkaan kesäloman jälkeen päässyt vielä täyteen vauhtiinsa, mutta osuipa näille päiville esim. "lättähatun" huoltoon meno. Perjantai-iltapäivän tarkkailu jäi muiden huoleksi, kun lähdin Turkuun erääseen romuttamoon kuvaamaan "Porkkanan" jäänöksiä. Välivaunu CEiv 5610 palasia ainakin löytyi.
Taulukossa vaunutyypit on esitetty paljousjärjestyksessä vasemmalta alas ja oikealle. Venäläisten vaunutyyppien merkintänä olen käyttänyt käyttötarkoitukseltaan vastaavaa suomalaista etuliitteellä V varustettuna. Esim. VSonk on probaanivaunu ja VSob on mustaksi pinttynyt suursäiliöinen bensiinivaunu. Vgobo -merkintähän ei kerro säiliövaunujen käyttötarkoitusta. Näin lyhyeltä ajalta ei tietysti saa mitään tarkempaa kuvaa siitä, kuinka paljon mikäkin veturi liikkuu, mutta esim. 2208 ehti käydä ajanjakson aikana kolme kertaa Turussa.
Junien nopeudet on mitattu karkeasti kilometrien 255 ja 256 välisellä osuudella, jossa on noin 5 o/oo:n nousu Liedosta Auran suuntaan. Mutta taulukko kertokoon loput.



Junan n:o	Suunta	Tulo-aika	Lähtö-aika	Veturit	Akselit	Vaunut	
T3518	Turku	1.15		2725			
T3500	Turku	3.30		2211	32		
T1032	Turku	4.30		2208	92		
H540	Turku	7.21	7.22	2757	24	Em,Efi,Cemt, Ei, 4xGbl	
P101	Aura	8.15		2211	32	Eit,CEit, Rkt,CEmt,Eit Gfot,2xGbl, Pot	
P110	Turku	9.21		2742 2755	48	CEmt,Eit, Gfot,2xGbl Pot	
P103	Aura	10.01		2208	36	Eit,CEit, Rkt,EFit	
T3509	Aura	11.06		2755	58	VSonk,Vsob	
P108	Turku	11.45		5109 5110	12	Dm9	
H541	Aura	12.13		2716	8	Eit,Efit	
P102	Turku	13.53		2229	12	CEit,Eit, Efit	
H542	Turku	15.20		2716	8	Eit,Efit	108
P105	Aura	15.49		5010 5009 5110 5109	24	Dm8, Dm9	100
H543	Aura	16.48	16.49	2749	8	Ei,Efi	
T3515	Aura	17.10	17.15	2725	-	-	
T3512	Turku	17.14		2234	90	Oc,Hkb,Son Ob,Rmm,Sonk	
P104	Turku	18.12		2208	36	Eit,CEit, Rkt	110
T3514	Turku	19.09	20.12	2753	56	VSop,Vo	
P107	Aura	19.31		2229	34	Efit,Eit, CEit,11xGbk	
T3501	Aura	20.10		2234	78	Occ,Hkb,H, Zags,Ob,Gbly Sob,Hac	
P106	Turku	20.42		2237	32	Eit,CEit,Rkt Efit	
P109	Aura	21.28		2233	52	11xCEmt,Eit Gfot,Pot,4x Gbl	
T3043	Aura	22.02		2208	100	Sop,Son,Gbl Sti,Hbr,Oa	
T3015	Aura	23.32		2237	100	Gbl,VSonk, Son,Hbi,Ob Vok,Hkb	

Junan n:o	Suunta	Tulo-aika	Lähtö-aika	Veturit	Akselit	Vaunut	H
T????	Aura	0.40			94		
T3518	Turku	1.10		2211			
T3500	Turku	3.05		2229	38		
T1032	Turku	4.00		2237			
H540	Turku	7.19	7.21	2745	18	CEmt,Ei,Efi 3xGbl	
P101	Aura	8.14		2229	36		100
P110	Turku	9.21		2731,2724	48	11+2xGbl	110
P103	Aura	10.02		2237	36		90
	Turku	10.42		4114	8	Dm7 huolto	
				4163			
P108	Turku	11.49		5122	12	Dm9	120
				5121			
H541	Aura	12.14		2731	8	Eit,Efit	
	Aura	12.35		4114	4		
	Aura	13.20	13.29	529	4	Hbr,Gbl	
P102	Turku	13.52		2546	12		
H542	Turku	15.20		2731	8		
P105	Aura	15.50		5122	24	Dm9,Dm8	
				5121			
				5001			
				5002			
	Turku	15.53	(Turku)	529	18	Tald,Gbl	
H543	Aura	16.48	16.49	2716	12		
T3515	Aura	17.16		2551	64	Occ,Sonk, Habis,Rmm, Tad,Hbi	
T3512	Turku	17.49		2208	96	Sti,Tabd, VSonk,Vo, Son,Vsop, Gbl,Hkb	
P104	Turku	18.12		2216	36		
P107	Aura	19.30		2552	16	Ei,Eit,SFit, CEit	
T3501	Aura	19.56		2208	72	Occ,Gblk,Oc Hkb,H,Stb	
P106	Turku	20.44		2231	36		115
P109	Aura	21.27		2757	56		80
				2542			
T3043	Aura	22.06		2006	102	Sti,Occ,Hkb,	50
				2016		Oa,Son,Oc, Gbl,Hbr	
T3015	Aura	23.24		2231	70	Gbb,Hkb VSonk,Hbr	

Esko Maasalo

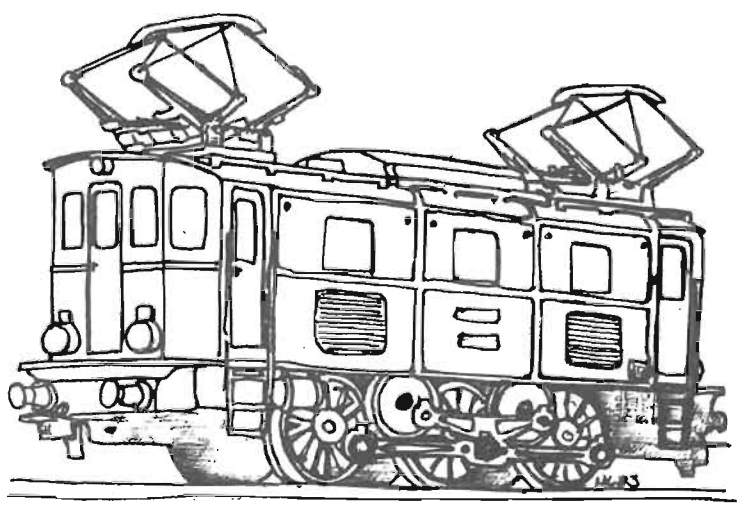
HO - MITÄ SE ON?

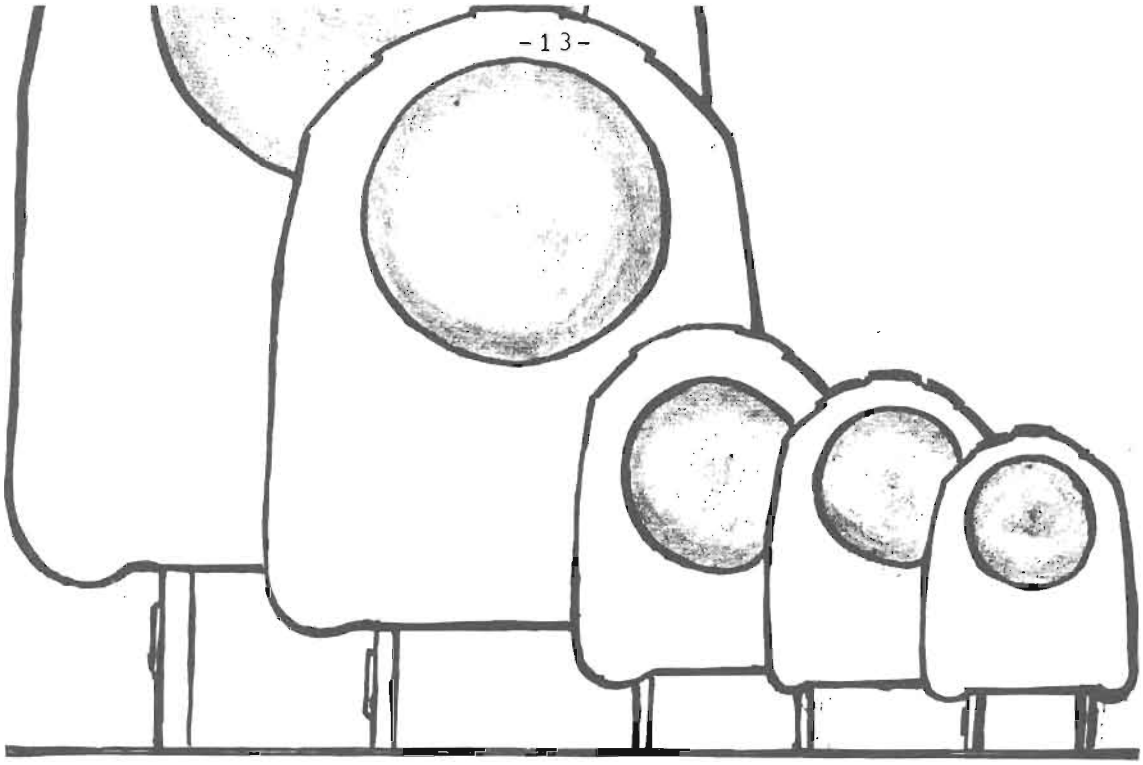
Maassamme nykyään saatavilla oleva pienoisjunakalusto on pääasiassa mittakaavaan 1:87 eli nimelliskokoon HO valmistettua. Tämä koko lienee ulkomaillakin ylivoimaisesti vallitsevana, vaikka markkinoille on viime vuosikymmeninä tullut uusia, pienempiä kokoja. Aivan viime aikoina on toisaalta alkanut jälleen ilmetä kiinnostusta myös vanhoihin isoihin kokoihin.

Minkä vuoksi pienoisjuniemme mittakaavaksi on sitten valittu epämääräisen tuntuinen 1:87, eikä esimerkiksi mallien omatoimista rakentamista ajatellen kätevämmältä tuntuva 1:100? Entä mitä merkitsee HO? Nämä jo normiksi muodostuneet käsitteet eivät suinkaan ole nykyhetken teollisuuden keksintöä, vaan periytyvät jo varsin pitkän ajan takaa. Kun nämä termit saattavat askarruttaa aloittelevaa pienoisrautatieharrastajaa, ja pitemmällekin ehtinyt helposti sivuuttaa ne itsestään selvyyksinä, lienee paikallaan hiukan valottaa niiden alkuperää.

Pienoisjuna ei ialtään jää paljon jälkeen esikuvastaan oikeasta rautatiestä. Toimivia, tosin isokokoisia ja ulkoilmassa käytettyjä pienoisrautateitä tunnetaan esim. Englannista jo 1820-1830-luvuilta. Lelujunan alkukantaisimpia muotoja taas edustavat esim. Nürnbergissä Saksan ensimmäisen rautatien liikenteelle avaamisen v. 1835 innoittamina "tinasotilastekniikalla" valmistetut kaksiulotteiset junahahmot. Näitä seurasivat ohuesta pellistä prässäämällä ja taivuttamalla valmistetut, edelleen kiinteäpyöräiset lelujunat. Veturien ja vaunujen saatua pyörivät pyörät oli yksinkertaisin toimiva malli lattialla tai pöydällä kulkeva, käsin työnnettävä tai narusta vedettävä juna. Liikkuvat pyörät tekivät myös mahdolliseksi oman liikevoiman käytön pienoisvetureissa; ajalle ominaisena ja siten myös esikuvan mukaisena tuli ensin käyttöön höyry.

Vanhimmat höyrykäyttöiset pienoisveturit kulkivat vielä ilman raiteita. Ensimmäinen raiteilla kulkeva vieterijuna tunnetaan vuodelta ½868, raiteilla kulkevia höyrykäyttöisiä pienoisve-





tureita tunnetaan vasta ajalta vuoden 1875 jälkeen. Aikaisemman kokemuksen puutteessa oli valmistajien kokeilemalla selvitettävä esim. raideleveyden ja pyörien laippojen parhaat mahdolliset mittasuhteet. Kun nämä kokeilut tapahtuivat toisistaan riippumatta, tuloksena oli suuri määrä erilaisia raideleveyksiä. Kirjavuuteen loi järjestyksen tunnettu leikkikalujen valmistaja MÄRKLIN, joka v. 1891 esitteli Leipzigissä oman pienoisrautatiensä. Sen raideleveys oli - ajan tavan mukaan kiskon keskeltä kiskon keskelle mitattuna - 48 mm, ja se oli ensimmäinen vapaasti laajennettavissa oleva pienoisrautatiejärjestelmä. Kun MÄRKLIN v. 1892 ryhtyi valmistamaan myös muita raideleveyksiä, tuli ensimmäisen radan tunnukseksi I. Sitä suuremmat radat merkittiin II:lla ja III:lla. Näitä pienempi taas sai tunnuksenseen nollan. Pienoisjunanvalmistajat - joitakin poikkeuksia lukuunottamatta - omaksuivat näin syntyneen järjestelmän yleisesti. Nykyisen mittaustavan mukaan mitat olivat seuraavat:

Koko	raideleveys	mittakaava
O	32 mm	1:45
I	45 mm	1:32
II	51 mm	1:28
III	72 mm	1:20

On kuitenkin huomattava, että raideleveys ja mittakaava eivät vielä kaikilla valmistajilla merkinneet saman asian kahta ilmenemismuotoa. Usein samoja vetureita ja vaunuja valmistettiin eri raideleveyksille vain niiden raideleveyttä muuttamalla koon muuten pysyessä samana. Nykyisen kansainvälisen normin mukaan O-radan mittakaava on 1:43,5, jonka FLEISCHMANN toteutti uuden pienoisrautatiensa kalustossa v. 1949.
Pyrkimystä edellä kuvattuja pienempimittakaavaisiin ratoihin esiintyy jo vuosisatamme alusta

lähtien. 1900-luvun ensimmäisellä vuosikymmenellä tavataan raideleveyksiä 21 mm:stä 28 mm:iin, niiden joukossa MÄRKLININ "liliput"-rata (26 mm) v. 1908. Nykyinen 16,5 mm:n raideleveys juontaa juurensa Englannista, jossa Basset-Lowke halusi toteuttaa täydellisen pienoisrautatiejärjestelmän "pöytäradan" kokoisena. Pienennyssuhde valittiin siten, että 4 mm vastasi yhtä jalkaa, ja mittakaavaksi tuli siten 1:76. Radan nimelliskoon tunnukseksi otettiin OO (nollanolla), jota tosin jo MÄRKLIN oli ensimmäisenä käyttänyt "lilliputtiradassaan". Englannin markkinoille OO-rata tuli v. 1923 vieterikäyttöisenä ja vuotta myöhemmin 4-6 voltin sähkövirralla toimivana. Basset-Lowke valmistutti OO-ratansa Nürnbergissä ja sitä myytiin myös Saksassa, mutta siellä ei aika ollut sille kypsä ja se poistui markkinoilta jo vuonna 1927. OO-radan kehitys ei kuitenkaan pysähtynyt tähän. Basset-Lowke muutti pienennyssuhdetta 4:stä 3,5:een millimetriin jalkaa kohden raideleveyden 16,5 mm jäädessä ennalleen. Näin syntyi mittakaava 1:87. Basset-Lowken OO-radan valmistuksessa kokemusta saaneet saksalaiset olivat tällä välin perustaneet leikkikalutehtaan nimeltä TRIX, ja se esitteli Leipzigin kevätmessuilla v. 1935 uuden pienoisrautatievalikoiman. TRIX sovelsi mittakaavaa hiukan pyöristettynä eli 1:90. Radan käyttövoimana oli 14 voltin vaihtovirta. Tämä uusi nimelliskoko vakiintui varsin nopeasti; vielä samana syksynä esitteli MÄRKLIN oman OO-pienois-pöytärautatiensä.

Nimelliskoon tunnus OO säilyi Saksassa 1950-luvun alkuun asti, jolloin se vaihdettiin tuolloin jo kansainvälistyneeseen HO:aan (hoonolla, puolinolla; Half O, Halb Null), ilman että sillä oli vaikutusta raideleveyteen tai mittakaavaan. Meillä tunnetuista pienoisrautatievalmistajista toinen suuri, FLEISCHMANN, aloitti HO-kaluston valmistuksen v. 1952, tosin aluksi mittakaavassa 1:82. Uutuutena FLEISMANNIN rautatiessä oli tasavirtajärjestelmä. HO:n nykyiseen valta-asemaan johtaneen voittokulun voi katsoa alkaneen v. 1935 tapahtuneesta ensiesittelystä. Tässä lähemmin syihin puuttumatta voi todeta, että se hetkessä saavutti suosion, jollaisen kerääminen vei isommilta radoilta vuosikymmeniä. Meillä tunnetuimmista valmistajista MÄRKLIN lopetti O-kokoisen kaluston valmistuksen v. 1954, FLEISCHMANN v. 1955.

Todettakoon tässä lopuksi, että pienoisrautatien nimelliskoko ei edelleenkään ole yhtä kuin sen mittakaava. HO:lla tarkoitetaan nykyään nimenomaan normaaliraiteista (1435 mm) rautatietä mittakaavassa 1:87. Saman mittakaavan kapearaiteisilla kalustoilla on omat nimelliskokonsa (HOe, HOn3, HOm). Jyrkästi ottaen onkin järjenvastaista puhua rakennuksista, puista, autoista ja ihmisistä "mittakaavassa HO", sillä nimelliskoko ilmaisee aina tiettyä suhdetta raideleveyden ja mittakaavan välillä.

Ilmo Kajala

Kirjallisuutta:
C.J.Baecker - E.G.Wagner: Blechspielzeug Eisenbahnen
C.Jeanmaire: MÄRKLIN - die kleinen Spurwelten OO/HO
G.Reder: Mit Uhrwerk, Dampf und Strom

VALTAKUNNALLISET PIENOIS-RAUTATIEPÄIVÄT TAMPEREELLA

Tampereella toimiva Pirkanmaan Rautatieharrastajien kerho on ottanut rohkean askeleen ryhtymällä järjestämääb laatuaan ensimmäisiä valtakunnallisia pienoisrautatiepäiviä. Päiviä vietetään tammikuun viimeisenä viikonvaihteena Sampolan työväenopistolla.
Päivien ohjelma on varsin monipuolinen ja se alkaa jo perjantaina 27.1., jolloin kokoonntutaan näyttelyn pystytykseen. Näytteille voidaan ottaa kaikenlaisia vetureita, vaunuja ja muuta pienoisrautatieharrastukseen liittyvää kalustoa. Mukana on toivottavasti runsaasti alan harrastajia, kaupallisia maahantuojia jne.
Ohjelmaan kuuluu myös harrastajien romutori, jossa ostetaan, myydään ja vaihdetaan kaikenlaista tavaraa tietysti asiakkaiden mieltymyksistä riippuen. Mukana on diaesityksiä, arpajaisia, kilpailuja jne. Varsinaisten harrastajien kannalta mielenkiintoisinta on tietysti pienoisrautatieaihainen kilpailu, johon voi osallistua rakentamillaan vetureilla, vaunuilla, työkoneilla, kiinteillä rakenteilla, pienoisrautatieaiheisilla valokuvilla ja radansuunnittelulla. Ohjelmaan kuuluun myös retki VR:n kohteille.
Majoitus järjestyy retkeilymajatyyliin lomakoti Wirkkulassa Kangasalalla.
Mikäli olet kiinnostunut pienoisrautatiepäivistä ja niiden kilpailuista käänny tarkemmin Pirkanmaan Rautatieharrastajien puoleen. Osoite on seuraava:

Kimmo Lumirae
Lindforsinkatu 21 A 5
33720 Tampere 72
puh. 931-173352

Turun Kiskoliikennekerho toivottaa menestystä yritykselle.

SUUNNITTELE KERHON TUNNUS

Turun Kiskoliikennekerho on vasta viime syksynä perustettu rautatieharrastajien yhdistys, jolla ei ole vielä minkäänlaisia tunnuksia, joita voitaisiin käyttää kerhon kirjeissä ja kirjekuorissa. Käsittääksemme jokaisella omia tavoitteitaan kunnioittavalla yhdistyksellä on oma "logonsa" aivan niin kuin liikelaitoksillakin. Sen vuoksi yhdistyksen hallitus on päättänyt julistaa avoimen kilpailun jäsenilleen ja kerholehden lukijoille kerhon tunnuksen suunnittelemiseksi.
Yhdistyksen tunnuksen tulisi olla yksinkertainen ja selkeä yhdistyksen toimialaa kuvaava. Tunnusta tullaan käyttämään yhdistyksen virallisena tunnuksena ja ehkäpä siitä voitaisiin valattaa rintamerkkikin jäsenten tunnusmerkiksi.
Tavoitteenamme on palkita paras, tunnukseksi valittava ehdotus pienoisrautatieharrastukseen liittyvällä tuotteella.
Mutta tärkeintähän ei ole tietenkään voitto, vaan osallistuminen ja oman ehdotuksen suunnitteleminen. Joten kaikki mukaan tunnusta suunnittelemaan.
Lähetä oma ehdotuksesi helmi-

kuun loppuun mennessä osoitteella:

Turun Kiskoliikennekerho
Juhani Kostet
Tuureporinkatu 12 B 20
20110 Turku 11

TURUN KISKOLIIKENNEKERHON SÄÄNNÖT

1.§

Yhdistyksen nimi on Turun Kiskoliikennekerho ja sen kotipaikka on Turun kaupunki.

2.§

Yhdistyksen tarkoituksena on olla rautateitä, niiden historiaa ja pienoisrautateitä harrastavien yhdysside sekä edistää alan harrastusta ja pienoisrautateiden ja sen kaluston rakentamis- ja suunnittelutaitoa.

3.§

Tarkoituksensa toteuttamiseksi yhdistys järjestää kerhoiltoja, neuvonta- ja rakentamiskursseja, hankkii jäsenilleen harrastuksen vaatimia välineitä ja tarvikkeita, järjestää tutustumistilaisuuksia ja -matkoja sekä näyttelyjä ja esittelytilaisuuksia.

4.§

Yhdistyksen jäseneksi voi liittyä jokainen yhdistyksen päämääristä kiinnostunut ja sen toimintaa kannattava,15 vuotta täyttänyt henkilö tai oikeuskelpoinen yhteisö, jonka yhdistyksen hallitus jäseneksi hyväksyy.

5.§

Yhdistyksen liittymis- ja jäsenmaksujen suuruudesta päätetään yhdistyksen syyskokouksessa.

6.§

Yhdistyksen asioita hoitaa hallitus, johon kuuluvat vuodeksi kerrallaan valitut puheenjohtaja ja kolmesta viiteen jäsentä. Hallitus valitaan yhdistyksen syyskokouksessa. Toimikausi alkaa tammikuun 1. päivänä. Mikäli hallituksen jäsen kesken toimikautta eroaa, on yhdistyksen kokouksella oikeus valita sopivaksi katsomansa henkilö hallituksensa täydennykseksi jäljellä olevaksi toimikaudeksi.

7.§

Hallitus kokoontuu puheenjohtajansa kutsusta tarvittaessa tai jo kaksi se jäsenistä sitä haluaa. Hallitus on päätösvaltainen, kun puheenjohtaja ja kaksi jäsentä on läsnä. Päätökset tehdään yksinkertaisella äänten enemmistöllä. Äänten mennessä tasan ratkaisee puheenjohtajan kannattama mielipide.

8.§

Yhdistyksen nimen kirjoittavat puheenjohtaja, varapuheenjohtaja ja sihteeri, kaksi yhdessä.

9.§

Yhdistyksen tilit päätetään kalenterivuosittain. Tilinpäätös ja vuosikertomus on annettava tilintarkastajille viimeistään kuukautta ennen yhdistyksen kevätkokousta. Tilintarkastajien tulee antaa kirjallinen lausunto hallitukselle kahden viikon kuluessa tilien vastaanottamisesta.

10.§

Yhdistyksen kokous kutsutaan koolle kullekin jäsenelle toimitettavalla kirjallisella kutsulla tai paikallisessa sanomalehdessä julkaistavalla ilmoituksella, joka on saatettava jäsenen havaittavaksi viimeistään seitsemän päivää ennen kokousta kokouspäivää lukuunottamatta.

11.§

Yhdistyksen syyskokouksessa, joka pidetään loka-marraskuussa:

1) valitaan kokouksen puheenjohtaja ja sihteeri sekä kaksi pöytäkirjantarkastajaa;
2) todetaan kokouksen laillisuus;
3) vahvistetaan toimintasuunnitelma, liittymis- ja jäsenmaksujen suuruus sekä tulo- ja menoarvio seuraavaksi kalenterivuodeksi;
4) valitaan hallituksen puheenjohtaja ja jäsenet sekä kaksi tilintarkastajaa.
5) käsitellään muut kokouskutsussa mainitut asiat.

12.§

Yhdistyksen kevätkokouksessa, joka pidetään helmi-maaliskuussa:

1) valitaan kokouksen puheenjohtaja ja sihteeri sekä kaksi pöytäkirjantarkastajaa;
2) todetaan kokouksen laillisuus;
3) esitetään vuosikertomus, tilit ja tilintarkastajien lausunto;
4) päätetään tili- ja vastuuvapauden myöntämisestä hallitukselle ja muille tilivelvollisille.
5) käsitellään muut kokouskutsussa mainitut asiat.

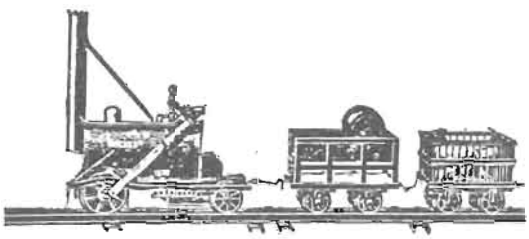
13.§

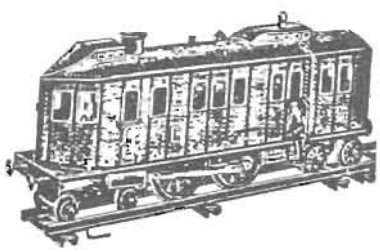
Yhdistyksen purkautuessa tai tullessa lakkautetuksi käytetään yhdistyksen varat kokouksen äättämällä tavalla kiskoliikenneharrastusta edistävään toimintaan.

14.§

Muutoin noudatetaan yhdistyksen toiminnassa voimassa olevan yhdistyslain säännöksiä.

(Sääntöjä ei ole vielä vahvistettu yhdistysrekisterissä)





LIITY JÄSENEKSI KISKOLIIKENNEKERHOON!

Sukunimi:..... Etunimi:.....

Osoite:.....

Postinumero:.....

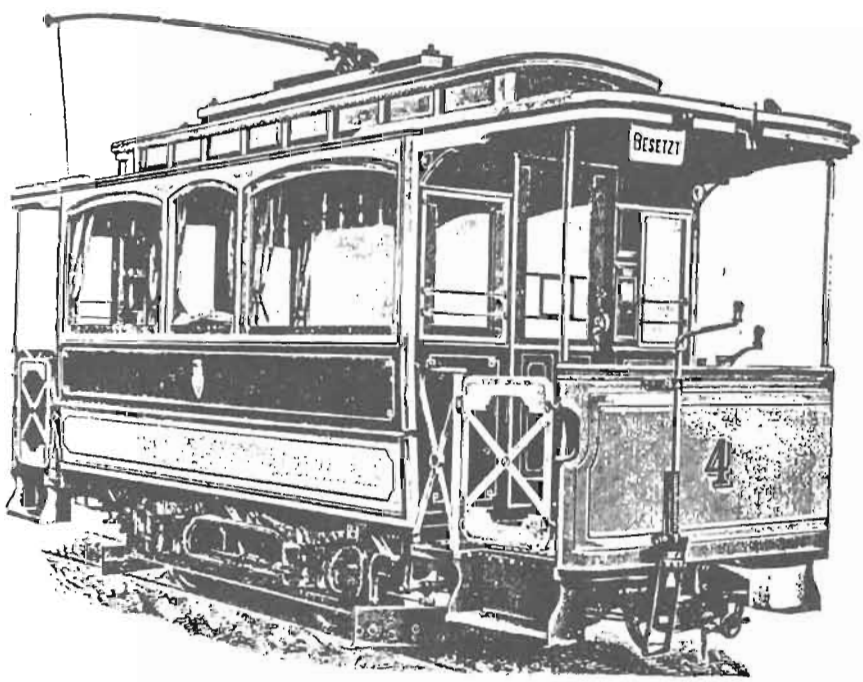
Syntymäaika:..... Puh:.....

Turussa kuun pnä 198... .....
Allekirjoitus

Lähetä jäsenilmoittautumisesi osoitteella:

Liittymismaksu: 25 mk
Jäsenmaksu: 25 mk/vuosi

Turun Kiskoliikennekerho
Juhani Kostet
Tuureporinkatu 12 B 20
20110 Turku 11



Raitiotieliikenne

avataan tiistaina tämän kuun 22 päivänä.

Toistaiseksi pidetään liikennettä:

1) kiertolinjalla: Puistokatu, L. Linjakatu, Humalistokatu, Venäjänkirkkokatu, Aurakatu, Iso Hämeenkatu, Postikatu, Nikolaintori, Äningaistenkatu, Eerikinkatu, Kauppiaskatu, Linnankatu;

2) satamalinjalla: Linnan- ja Puistokatujen kulmasta varvintorille ja kanavapenkereelle.

Kiertolinjalla lähtevät ensimäiset vaunut kumpaankin suuntaan Linnan- ja Puistokadulta klo ½ 7 a.p.; viimeiset menevät vaunuhalliin mainitusta paikasta klo 10 i.p.

Satamalinjalla alkaa liikenne klo 7 a.p. Linnan- ja Puistokadulta ja loppuu klo ½ 10 i.p.

Vaunut lähtevät pysähdyspaikoista kiertolinjalla joka 7 ½ minuutti, haminalinjalla Puistokadulta varvintorille joka 7 ½ minuutti, kanavapenkereelle joka 15 minuutti.

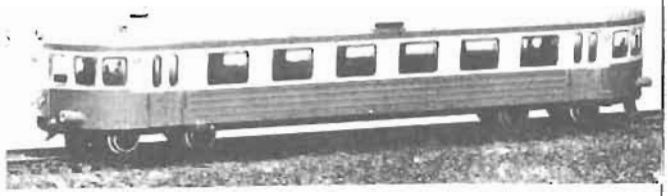
Maksu täyskasvuisilta 15 penniä, lapsilta alle 12 vuoden 10 penniä matkalta. Matkustajalla on oikeus suoritetusta maksusta vaihtaa vaunua yhden kerran.

Maksu, mikäli mahdollista, on pantava tasaisessa rahassa, sitä varten vaunun etupuolella olevaan lippaaseen.

Kuljettaja vaihtaa korkeintaan 1 markan.

Jouluaattona ja joulupäivänä lakkaa liikenne aikaisemmin, viimeistään klo 9 i.p.

Sähkötoimi Åbo Aktiengesellschaft.



UGJ:n AB:n HO-MITTAKAAVAINEN Y-853-A RAK.SARJ. (MAALAAMATON SIS.MOOTTORIN). MUISTUTTAA VR:N Dm7 KISKOAUTOA. HINTA 353,50.

-kytkimet, telit
-pyöräkerrat RP-25 11mm
-varaosat, tarvikkeet
-kuvasto hinta 16,00

-KYTKINJÄRJESTELMÄ

Saatavana MODEL RAILROADER -lehden irtonumeroita
Kirjoja Kalmbach Publishing
esim. Scenery for Model railroaders 39,70
764 Helpful Hints 31,80

Edustusliike H. Koiste
EIHK Visatie 5 84100 Ylivieska 10 Finland puh. 983-22956

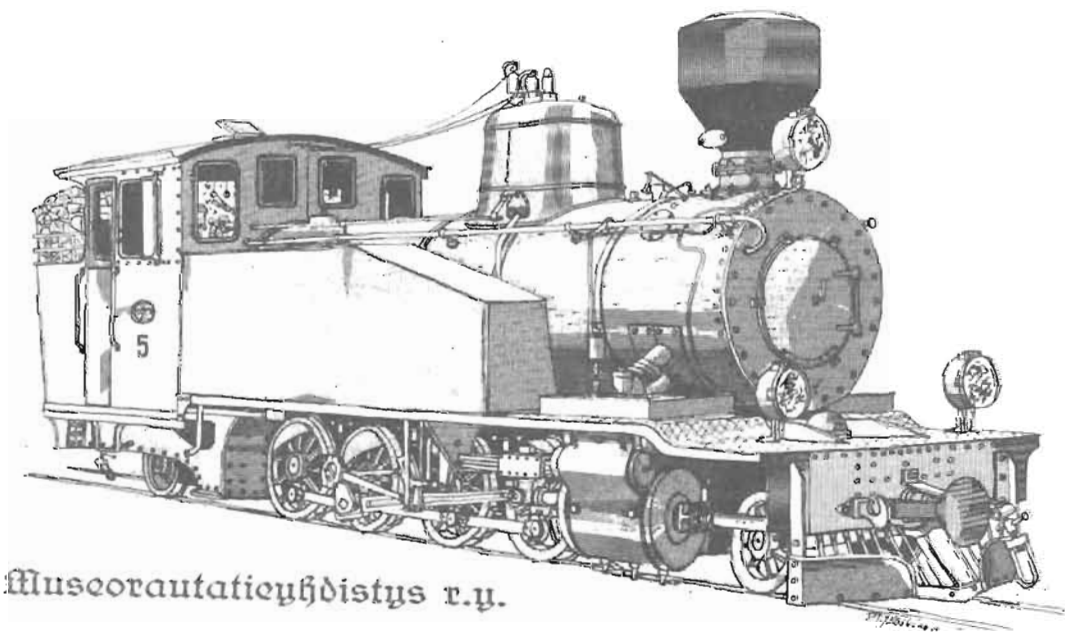
FLEISCHMANN

MALLIRAUTATIET, JOHTAVA TASAVIRTAJÄRJESTELMÄ.
FLEISCHMANN-AJOKALUSTO, VETURIT, VAUNUT, SOPIVAT KAIKKIIN TASAVIRTARATOIHIN, ESIM. PIKO JA LIMA JNE.

FLEISCHMANN-MYYJÄT:
R.CASAGRANDE
PYÖRÄKELLARI OY
STOCKMAN
WIKLUND

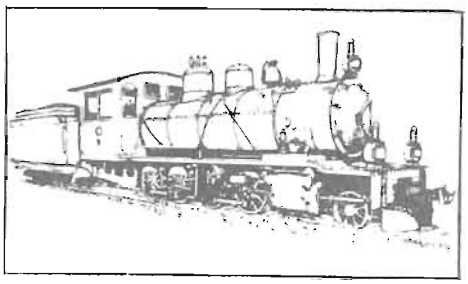
Pyydä ilmainen FLEISCHMANN-esite tai täydellinen uusi junakuvasto 83/84 mk 10,00.
Uusi Kibri-kuvasto mk 10,00.

J.JOKIPII
Pyynikintori 1
Tampere



Museorautatieyhdistys r.y.

Jokioisten Museorautatie



Jokioisten kunnassa toimii Suomen ainoa museorautatie, jolla on säännöllistä höyryveturiliikennettä. Museorautatie on vierailijalle kaksi asiaa: iloisesti viheltävä höyryjuna sunnuntaisin ja kesäisin päivittäin auki oleva Kapearaidemuseo. Täällä sinulla on tilaisuus tutustua menneisyyden kiireettömään matkantekoon III luokan puupenkillä istuen.

A I K A T A U L U

Voimassa sunnuntaisin 3.6.-26.8.1984

1 III	3 III	5 III	7 III	km	Junan n:o Vaunu lk	2 III	4 III	6 III	8 III
12.00	13.15	14.45	15.50	-	MINKKIÖ	12.57	14.17	15.37	16.47
x	x	x	x	3	Raemäki	x	x	x	x
x	x	x	x	5	Kirkkotie	x	x	x	x
12.25	13.40	15.10	16.15	6	JOKIOINEN	12.35	13.55	15.15	16.25

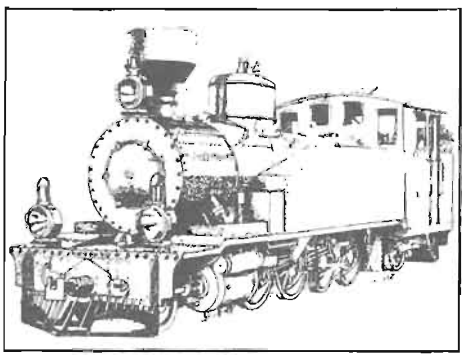
x=pysähtyy tarvittaessa

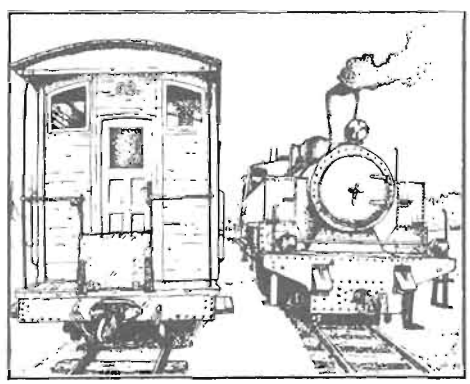
MATKALIPPUJEN HINNAT

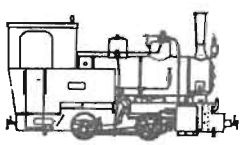
	aikuiset	lapset
Menolippu	12.00 mk	6.00 mk
Menopaluulippu	18.00 mk	9.00 mk

KAPEARAIDEMUSEO

3.6.-26.8.1984 klo 13.00-19.00
Aikuiset 5 mk, lapset 3 mk





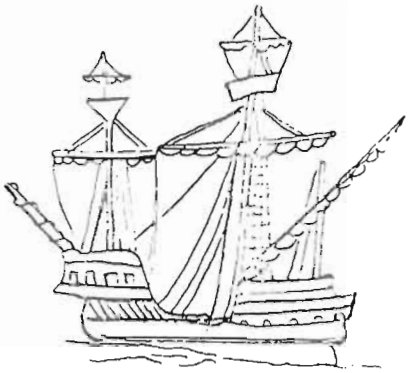


Museorautatieyhdistys

31600 JOKIOINEN 916 - 33 235 TU 1293 82-9

ALOITA HYVÄ HARRASTUS

billing boats



Yli 40 erilaista puista pienoismallia.
Käy talossa tai tilaa luettelo.

märklin

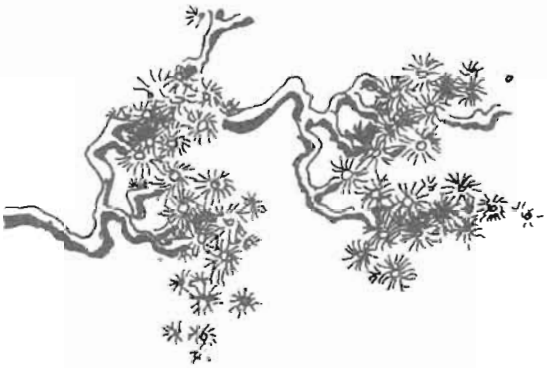
-JUNARATA TÄYDELLISENÄ
MYÖS MAISEMARAKENTEET
MEILTÄ NYT PERUSRATA LAHJAHINTAAN!

POLISTIL- JA SCALEXTRIC -AUTORADAT JA LISÄTARVIKKEET

MUOVIRAKENNUSSARJOJA -40%

MINIMOT -ASKARTELUPORAT

POLKUPYÖRÄLIIKE
T. SAARIO
Tuureporinkatu 19 puh. 921-16356

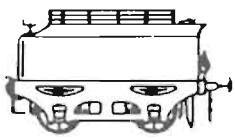


Hyvää Joulua
ja
Onnellista
Uutta Vuotta

OIKEILLA RAITEILLA

PIKO RIVAROSSI VOLLMER

Jatkuvasti hyvät valikoimat HO ja N-mittakaavan vetureita, vaunuja, rakennuksia, rakennussarjoja ja tarvikkeita. Tule käymään tai soita 90-666644.
Avoinna 12-17, la 10-13.
Unioninkatu 45, 00170 HELSINKI

PILAILU-PUOTI

ILOTALO