

I 1994 TRAITIO



MATKANTEKOA MÜNCHENISSÄ



teksti Kimmo Nylander
kuvat Markku Nummelin, Kimmo
Nylander ja Jorma Rauhala

Eteläisessä Saksassa, Baijerissa sijaitseva München on 1,2 miljoonan asukkaan suurkaupunki. Yhtenäisen lippujärjestelmän kattavalla seutuliikennealueella, jonka pinta-ala on 5500 neliökilometriä, on 2.4 miljoonaa asukasta.

Münchenissä liikutaan raitiovaunulla, bussilla, metrolla ja junalla.

Münchenin liikennelaitos (Stadtwerke München Verkehrsbetriebe) liikennöi kunnan sisäisessä liikenteessä busseilla, raitiovaunuilla ja metrojunilla. Seudullisessa bussiliikenteessä pääliikennöitsijä on Regionalverkehr Oberbayern (RVO). Sen lisäksi seutuliikennettä hoitaa 46 muuta kunnallista tai yksityistä bussiyhtiötä. Eräs näistä on Münchenin liikennelaitos, jolla on yksi seutulinja. Länsi - Saksan liittorautatiet (DB) hoitaa lähijunaliikenteen (S-Bahn). Lisäksi muutamat osuudet DB:n junareiteistä kuuluvat seudun yhteistariffin piiriin.

Vaikka liikennelaitos virallisesti hoitaakin koko Münchenin sisäisen bussiliikenteen, voi jollakin linjalla joskus erillissopimuksella liikennöidä yksityisen yhtiön busseja.

Kaikissa liikennelaitoksen kulkuvälineissä on päävärinä sininen. Vanhemmissa busseissa ja raitiovaunuissa on lisäksi kermanväriä, uudemmissa valkoista ja mustaa.

Liikennevälineet ovat yleensä erittäin siistejä - töherryksiä ei ole. Poikkeuksena jotkut S-Bahnin junat, jotka on sotkettu spraymaalilla melko kattavasti.

Jälleen kerran, myös Münchenin kohdalla, on kehuttava kaupungin joukkokuljetusvälineitä. Vuorovälit



Liikennelaitoksen matalalattiabussi nro 4805 MAN NL 202 Max-Weber-Platzin pysäkillä Einsteinstraße. KN 1.7.1993.

ovat hämmästyttävän tiheitä, matkustajainformaatio on korkeatasoista ja matalalattiabusseja on liikenteessä paljon. Seutuliikenneorganisaatio julkaisee joka toinen kuukausi ilmestyvää MVV-Telegraf -tiedotuslehteä, jota jaetaan liikennevälineissä. Toisaalta voidaan myös sanoa, että erilaisiin matkalippuihin tutustuminen vie aikansa, useamman päivän voimassa olevaa turistilippua ei ole eikä linjakartta ole kovin selkeäluokainen. Linjakarttaan ei myöskään ole merkitty vyöhykerajoja, vaan ne näkyvät erillisestä vyöhykekartasta. Mutta kokonaisarvosana joukkoliikenteestä on kuitenkin selkeästi plussan puolella.

Historiaa ja nykypäivää

München on perustettu vuonna 1158. 1860-luvulla aloittivat ensimmäiset hevosomnibussit liikennöintinsä. Toinen liikennöitsijä rakensi omia reittejään varten kisot ja näin vuonna 1876 alkoi kaupungissa hevosraitio liikenne. Raitiolinjat sähköistettiin vuosisadan vaihteessa ja vuonna 1907 syntyi Münchenin liikennelaitos, kun se otti raitiotielinjat hoitoonsa. Bussiliikenne alkoi 1930-luvulla, aluksi postin liikennöimänä, sittemmin kaupungin hoidossa.

Maanalaista rautatietä Müncheniin suunniteltiin jo 1900-luvun alkupuolella, mutta lukemattomien esteiden takia hanke aina vain viivästyi. Vasta vuonna 1964 näytettiin ajatukselle vihreää valoa ja



MAN-nivelbussi nro 5506 Münchenin eläintarhan pysäkillä.
KN 4.7.1993.

metron rakennustyöt käynnistyivät 1. päivänä helmikuuta 1965. Ensimmäisen pohjois-eteläsuuntaisen osuuden piti olla valmiina kymmenessä vuodessa. Münchenin saama olympiaisännöys vuodelle 1972 antoi kuitenkin rakennustöille huomattavaa lisäpotkua ja jo 19. lokakuuta vuonna 1971 metro aloitti liikennöinnin ensimmäisellä reitillä Goetheplatz - Kiefernarten. Tämä osuus on nykyisin osana linjaa U6 ja käsittää 13 asemaa.

Vuosi 1971 oli myös toisella tavalla merkittävä Münchenin joukkoliikenteen historiassa, sillä sinä vuonna, 5. huhtikuuta, perustettiin seutuliikenneorganisaatio Münchner Verkehrs- und Tarifverbund (MVG). Tänä päivänä MVG sekä organisaation tunnus ovat läsnä jokaisessa Münchenin joukkoliikenteeseen liittyvässä asiassa.

Juuri ennen olympialaisia vuonna 1972 saatiin valmiiksi metroyhteys Olympiakylään.

Sen jälkeen metroliiikenne on laajentunut valtavasti. Se käsittää kirjoitushetkellä (kesä 1993) 68 asemaa ja verkoston pituus on 61 kilometriä.

S-junat ovat tänä päivänä myös erittäin merkittävä tekijä nimenomaan seutuliikenteessä keskustan ja kaukaisempien esikaupunkien välillä. S-junilla on asemia 137 ja verkoston pituus on 405 km.

Raitioliikenteen merkitys on viime vuosikymmeninä vähentynyt, mutta linjakilometrejä kertyy edelleen 72 ja uusia matalalattiavau-

Linjan 19 R-matalalattiavaunu 2701 Maximilian Straßella. JR 10.1.1993.



nujakin on jo saatu liikenteeseen kaksi kappaletta.

Bussiliikenteessä ajetaan tavallisilla kaksiakselisilla- sekä nivelbusseilla. Matalalattiabusseja on ainakin liikennelaitoksella käytössä hämmästyttävän paljon. Liikennelaitoksen bussilinjojen yhteispituus on 429 km ja seutulinjojen noin 3300 km.

Muutama sana raideliikennekalustosta

Müncheniläisiä raitiovaunuja on kolmea päätyyppiä. P-tyyppi koostuu neliakselisista nivelvaunuista (P) ja perävaunuista (p). Vetovaunussa on kaksoisovi edessä, nivelen molemmin puolin sekä takana. Perävaunussa on kolme kaksoisovea. Yhdistelmässä on istumapaikkoja 82. P-tyyppin vaunuja on huippuaikana liikenteessä 32 kpl. Ne on valmistettu vuosina 1966-68 paikallisessa Josef Rathgeber AG:n vaunutehtaassa

Kolmiakselinen M-tyyppi koostuu vetovaunusta (M) ja perävaunusta (m), ovet ovat molemmissa 2-2-2. Istumapaikkoja on 56 hengelle. M-vaunuja on liikenteessä enimmäkseen 65 yksikköä. Ne on myös valmistettu Rathgeberillä siten, että

(M) 2400- ja (m) 3400-luvut ovat peräisin vuosilta 1956-59, (M) 2500- ja (m) 3500- luvut vuosilta 1963-64 ja (M) 2600-luku vuosilta 1964-65

M- ja P-vaunuissa istutaan puupenkeillä. Vippimallisissa ovissa on automaattikka ja ne avataan ulkoapäin tullessa itse painonapilla.

Viimeisin uutuus raitioliikenteessä ovat kaksi MAN-matalalattiaavaunua. Nämä kaksiniveliset vaunut ovat saaneet tyyppitunnuksen R. Istumapaikkoja on 64 hengelle.

Metron pienin yksikkö koostuu kaksi vaunua käsittävästä vaunuparista, kuten Helsingissäkin. Yhdessä vaunuparissa on 98 istumapaikkaa. Metrojunia on kahta tyyppiä. Liikenne aloitettiin tyyppillä A. Uudempi malli B otettiin käyttöön vuonna 1982. Se on teholtaan ja



MB O405N linjalla 53, Prinz-regenten Straße. KN 3.7.1993. mitoitetaan lähes A:n kaltainen, mutta tekniikaltaan sekä ulkomuodoltaan nykyaikaisempi. Metrovaunupareja on Münchenissä huippuruuhkan aikaan ajossa 210 kappaletta. Vaunuja ovat rakentaneet seuraavat tehtaat: Rathgeber; Waggon- und Maschinenbau GmbH, myöhemmin Messerschmidt-Bölkow-Blohm GmbH (MBB), Donauwörth; Orenstein und Koppel AG (O&K), Berliini; Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg AG (MAN).

S-Bahnin junarunko on 67,4 metriä pitkä ja siellä on istumapaikkoja 194 matkustajalle. Runkoja on liikkeellä 183 kpl.



MB O305G -nivelbussi Olympiazentrumin bussiterminaalissa. KN 1.7.1993.

Bussikalusto

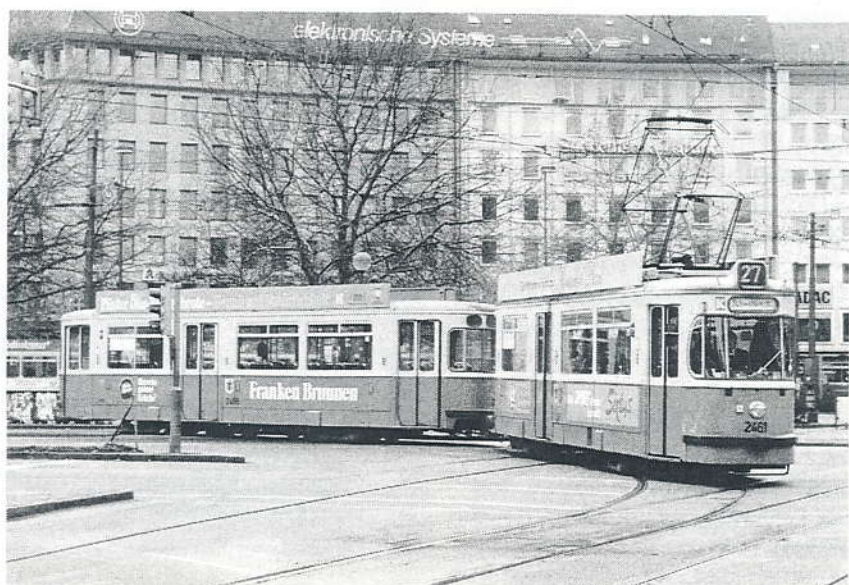
Liikennelaitoksella on kolmen merkkiä busseja. Yleisin on MAN, joita löytyy sekä kaksiakselisena että nivelversiona. Ajankohdaisiin bussimalli on MAN NL 202. Se on moderni matalalattia-auto, jossa on takamoottori, Voith-vaihteisto, kaksoisovi edessä ja keskellä, mutta ei takaovea (vippi-ovet). Lastenvaunu/pyörätuolilla on auton oikealla sivulla keskiovi- en etupuolella. Istuimet ovat muovirunkoiset, kangaspäälysteiset, istuinosaltaan melko mukavat, mutta selkänöja on hyvin matala. Toinen kaupungilla liikkuva matal-

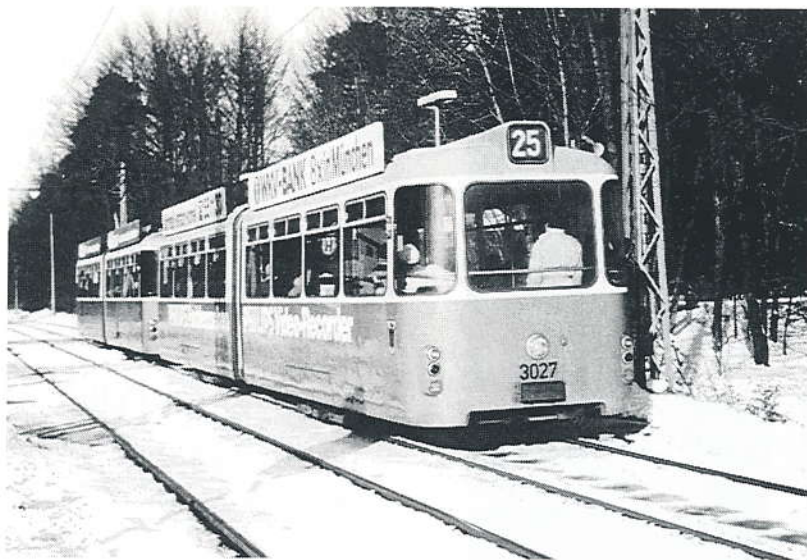
lalliamalli on Mercedes-Benz O405N. Se on hyvin paljon MAN:in kaltainen, mutta siinä on mm. kääntöovet ja lastenvaunutila on keskiovia vastapäätä.

Loput kaupungin busseista ovatkin sitten perinteisiä, portaita kattavia malleja. Kalustosta löytyvät mm. vanhemman standardin mukainen MAN-nivelauto sekä Neoplanin kaksiakselimalli. Sitten on 1970-luvun standardin mukaisia Mercedes-Benz -nivelbusseja ja MAN-kaksiakselimalleja.

Tavallisten bussien ovijärjestys on 2-2-0 ja nivelmallien 2-2+2-0 ja

M-moottorivaunu 2461 (vm. 1956-59) perässään m-perävaunu 3485 (vm. 1956-59) Sendlinger Torilla. JR 10.1.1993.





P-vaunuista (lähinnä 3027) koottu juna linjalla 25 Großhesseloheissa. MN 20.2.1985.



P-tyypin vaunu nro 2026 (vm. 1966-68) Karlsplatzilla. KN 2.7.1993.

kääntöovet. Kuten Helsingissäkin, vanhemmissa busseissa on ovisa sulkeutumisautomaattikka, mutta uudemmissa kuljettaja avaa ja sulkee ovet. Kunnan sisäisillä linjoilla on ajossa kaikkiaan 508 bussia, joista 154 on nivelautoja.

Seutuliikennebussien valikoimassa on edellisten merkkien lisäksi myös Setra. Autot ovat puolituristeja tai katureita tai näiden sekoituksia. Ovijärjestys on yleensä 1-2-0. Seutubussien lukumäärä on n. 400.

Matkustajainformaatio liikennevälineissä

Raitiovaunuissa on edessä linjanumeron lisäksi mainittuna linjan ajosuunnan mukainen määränpää. Sivulla on linjanumeron lisäksi molemmat päätepaikat "ja takaisin". Sivukilpiä on yleensä vähintään kaksi yhdessä vaunussa. Vaunun takana on vielä kerran linjanumero ja ainakin uudessa matalalattiivaunussa on linjanumero myös vasemmalla sivulla.

Sisällä vaunussa saattaa myös olla vastaava linjanumeron ja päätepaikat sisältävä kilpi. Tärkeimmän informaation matkustamossa kuitenkin muodostaa keskiovia vastapäätä katonrajassa oleva pysäkiluettelo. Kilvessä on reitti esitetty yhtenä vaakasuorana viivana. Viivan yläpuolella on mainittu pysäkit

järjestyksessä, alapuolelle on merkitty vaihtomahdollisuudet joka pysäkin kohdalta. Lisäksi kuljettaja usein vielä kuuluttaa pysäkit. Se, saako kuulutuksista mitään selvää, riippuu paljon kaiuttimien kunnosta, kuljettajan äänenkäytöstä, kuljettajan murteesta, ympäristön häiriöäänistä, matkustajan saksankielentaidosta jne.

Liikennelaitoksen uudemmissa busseissa on edessä ja oikealla sivulla suuri pistematriisikilpi, jossa on linjanumero ja ajosuunnan mukainen määränpää. Takana ja vasemmalla sivulla on linjanumero.

Bussin sisällä on edessä näyttötaulu, jossa lukee seuraavan pysäkin nimi. Teksti ei vaihdu automaattisesti, vaan kuljettaja tekee vaihdon oman näyttölaitteensa välityksellä. Kuljettaja voi lisäksi kuuluttaa pysäkit, jos sattuu sille päälle olemaan.

Keskiovien kohdalla vasemmalla puolella on myös busseissa reittiä kuvaava pysäkkilista vaihtomahdollisuuksineen.

Vanhoissa busseissa on edessä ja sivulla rullakilpi, jossa on reitin ajosuunnan mukainen päätepaikka. Reittikilven vieressä on pieni lin-



Etualalla metrojunan vaunu 7333 (vm. 1982-83) Olympiazentrumin asemalla. MN 12.2.1985.



Sisäkuva raitiovaunusta.
KN 1.7.1993.

janumerokilpi. Keulan linjanumero on edestä katsoen reittitekstin oikealla ja siis kadun puolella eikä jalkakäytävän puolella kuten tavallisesti. Auton takana on vielä linjanumero.

Sisällä ei ole seuraavan pysäkin näyttöä, mutta jo aikaisemmista kulkuvälineistä tuttu pysäkkilukilpi on paikallaan. Ja saattaa kuljettajakin jotain pysäkeistä mainita.

Metroissa ja S-junissa on edessä ja takana linjatunnus sekä ajo-suunnanmukainen määränpää. Asemalaiturilla olevaan tauluun tulee muutamaa minuuttia ennen junan tuloa linjatunnus ja määräase-

ma. Jotta matkustaja löytäisi haluamansa kulkusuunnan mukaiselle laiturille, on opasteissa esikaupungin suunnassa yleensä mainittu tavalliseen tapaan linjan päätepaikan nimi. Koska kaikki metrolinjat kulkevat päärautatieaseman kautta, on keskustan suunnassa suuntakilvissä kuitenkin aina päärautatieasema, ja vasta sen jälkeisellä osuudella reitin pääteasema. Aina ei suuntakilvissä kuitenkaan välttämättä ole mainittu päätepaikan nimeä, sillä jos asemalta kulkee esimerkiksi kaksi linjaa, ei näitä kahta reittiä erotella, vaan suuntakilvessä on sen aseman nimi jo-

hon molemmat linjat ajavat yhdessä ennen haarautumistaan. Vaunujen sisällä on ovien kohdalla kartta metro- ja S-junaverkostosta ja kuljettaja kuuluttaa aina seuraavan aseman nimen.

Pysäkit

Münchenin keskustassa on raitiovaunuilla ja busseilla käytössä vanhan- ja uudenmallisia pysäkkilkipiä.

Vanhassa raitiovaunupysäkissä on ylimpänä pysäkkimerkki; keltapohjainen vihreällä reunustettu ympyrä jossa H-kirjain. Ympyrän alapuolella on suuri valkopohjainen kilpi, jossa on mainittuna pysäkin nimi. Nimikilven alla on tulpasta vaunun kulkusuuntaan osoittavat vihreäpohjaiset liuskat, jokainen liuska sisältää keltaisella tekstillä yhden linjan numeron ja määränpään.

Vanhanmallisessa bussipysäkissä on hiukan erimallinen kelta-vihreä pysäkkimerkki, jossa H-tunnuksen lisäksi lukee vielä "liikennelaitos". Pysäkkimerkkiin on ripustettuna valkoinen suorakaiteen muotoinen kilpi, jossa on pysäkin nimi. Linjaliuskat ovat kuten raitiovaunupysäkeissä.

Uudenmallisen raitio- ja bussipysäkin teksti-informaatio on valkopohjaisissa kilvissä, joista ylin on neliönmuotoinen, sisältäen keltai-



20000 25 183-1325

0807 H003058 0251040

0807 101 61 0807

sen vihreäreunaisen ympyrän, jonka sisällä on vihreä H. Seuraavassa suorakaiteenmuotoisessa kilvessä on pysäkin nimi. Sen alla ovat, samaan tapaan kuin Suomessakin, liuskat joissa on linjanumero ja päätepaikka. Näiden alapuolella on sitten muu pysäkki-informaatio.

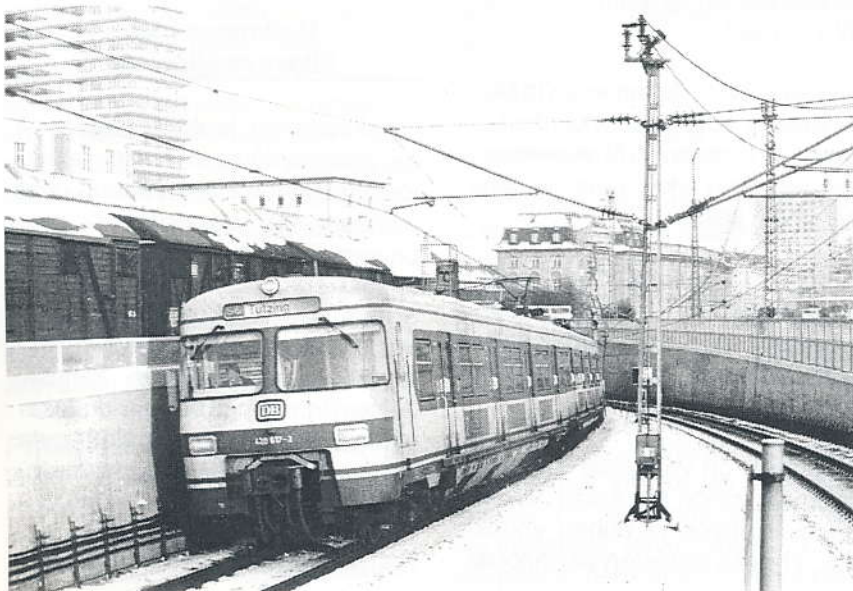
Tämä muu informaatio sisältää Münchenin sisävyöhykkeen vyöhykekartan, ulkovyöhykkeiden kartan sekä pysäkkikohtaiset aikataulut. Molemmista vyöhykekartoista ilmenevät myös kertamaksun hinnat eri vyöhykkeillä, kuinka monta leimaa menee sarjalipusta eri vyöhykkeillä jne. Pysäkkikohtaisesta aikataulusta näkee lisäksi kaikki linjan pysäkit ko. pysäkestä eteenpäin, sekä matkajat näille pysähdyspaikoille. Pysäkillä voi myös olla lippuauto-maatti.

Sellaisilla pysäkeillä, joilla pysähtyy vain seutubusseja, on informaatio yleensä vaatimattomampaa. Pysäkkimerkissä saattaa lukea yhtiön nimi, mutta pysäkin nimeä ei välttämättä ole mainittu.

Linjatunnukset

Raitiolinjoille on varattu linjanumerot 12 - 27 (yhdeksän linjaa).

Saksan liittoratojen 420-sarjan sähköjuna linjalla S6 Hackerbrücken asemalla. MN 11.2.1985.



Münchenin sisäisillä bussilinjoilla, joita kaikkia ajaa normaalisti liikennelaitos, on numerot 31 - 98. Poikkeusvuoroilla ei käytetä lisäkirjainta sisältäviä tunnuksia, mutta joidenkin reittien rinnakkaislinjoilla on sata numeroa suurempi tunnus, esimerkiksi 85 / 185. Sisäisiä bussilinjoja on 75.

Seudullisten linjojen tunnuksat liikkuvat välillä 210 - 975, ja reititejä on 167. Sataluku määräytyy sen mukaan, minkä kunta-alueen linjasta on kyse.

Metroa ja S-junia osittain korvaavilla yölinjoilla on tunnuksat N1 - N12 (5 linjaa).

Lisäksi on vielä Helsingin U-linjojen tapaisia, seudun ulkopuolelle meneviä reittejä, joilla käytetään yhteistariffilippuja seudun sisäisillä matkoilla. Tällaisia linjoja on seitsemän ja niille on annettu nelinumeroiset tunnuksat.

Metron linjatunnukset ovat U1 - U6 ja S-Bahnilla S1 - S8 sekä S27.

Lippujärjestelmä

Münchenin seutu on jaettu maksuvyöhykkeisiin. Vyöhyke-systeemejä on kaksi erilaista: kerta-, sarja- ja päivälipuille omansa

(Bartarif) sekä kuukausi- ym. näyttölipuille omansa (Zeitkartentarif). Tilapäisesti kaupungissa käyvälle on tärkeämpää tutustua ensiksi-mainittuun. Näyttölippujen vyöhykkeet perustuvat jossain määrin kerta- ja sarjalippujen vastaaviin, mutta eri maksualueita on runsaasti enemmän.

Käteistariffissa (siis kerta- ym. liput) on Münchenin seutu jaettu viiteen maksualueeseen. Keskeisin näistä on sisävyöhyke (Innenraum) joka käsittää pääasiallisesti Münchenin kunnan alueen. Sitä ympäröi neljän muun vyöhykkeen "ulkoalue" (Aussenraum). Ulkovyöhykkeet ovat rengasmaisia, säteittäisiä vyöhykerajoja ei ole. Jos siis tekee ympyränmuotoisen matkan liikkuen koko ajan samalla säteellä keskustasta, pysyy teoriassa jatkuvasti samalla vyöhykkeellä. Käytännössä tällaista matkaa ei kuitenkaan voi tehdä kovin pitkään yhdellä kulkuneuvolla. Lipuissa on kyllä vaihtoaikaa pitkästikin, mutta tariffinlaajitajat ovat piiruksissaan kieltäneet tekemästä vaihtomatkaa kierto- tai paluusuunnassa. Jos taas tekee uloilmalta vyöhykkeeltä lähtevän matkan keskustan läpi alueen toiselle reunalle, tulee silloin matkustettua useammalla kuin viidellä vyöhykkeellä. Viiden vyöhykkeen taksa on kuitenkin korkein perittävä maksu. Sisävyöhyke on melko laaja. Kaikki raitio-, metro- ja liikennelaitoksen bussilinjat, sitä yhtä seutulinjaa lukuunottamatta, liikkuvat tämän yhden vyöhykkeen alueella.

Vyöhykehintojen lisäksi on vielä käytössä lyhyen matkan hinnat. Lyhytmatkaksi lasketaan neljä pysäkinväliä bussilla tai raitiovaunulla, tai kaksi asemaväliä metrolla tai S-junalla.

Lippuautomaatista tai liikennevälineistä ostettavia matkalippuja on kolmea lajia: kertaliput, sarjaliput ja päiväliput.

Aikuisten kertalipun hinta vaihteli kesällä 1993 vyöhykemäärästä riippuen 1,50 - 15 saksanmarkkan välillä. Lasten kertalipulla on vain

kaksi hintaa, lyhytmatkasta kahteen vyöhykkeeseen 1,30 ja kolmesta vyöhykkeestä ylöspäin 2,60 DM. Münchenissä myös koirilla on lastenlipun taksa.

Automaatista ostettu lippu pitää aina erikseen leimata bussin / raitiovaunun leimauslaitteessa tai metron / S-junien asemien portilla.



*Vanhanmallinen pysäkki.
KN 1.7.1993.*

Sarjaliput muistuttavat hieman Helsingin vastaavia. Aikuisten lipussa on tilaa kahdelletoista leimalle, lasten lipussa kahdeksalle. Leimapaikkojen (tai raitojen) numerot kulkevat alhaalta ylöspäin. Aikuisten lipun hinta oli kirjoitusajankohtana 14 ja lasten 7,50 DM.

Lipun käyttö onkin sitten oma lukunsa. Se nimittäin tapahtuu siten, että lipusta lasketaan alhaalta ylöspäin se määrä raitoja, jota tehtävän matkan vyöhykemäärä vaatii. Sen jälkeen ylimääräiset raidat taitetaan lipun alle ja lippu työnne-

tään leimauslaitteeseen. Vaikka matkaan siis tarvittaisiin useampi raita niin leimauksia tapahtuu vain yksi ja leiman alapuolella olevat tyhjät raidat ovat myös jo siis käytettyjä. Lyhytmatkaan vaaditaan lipusta yksi raita, yhden vyöhykkeen matkaan kaksi, kahteen neljä, kolmeen kuusi, neljään kahdeksan ja maksimimäärä yhtä



*Uudenmallinen pysäkki.
KN 1.7.1993.*

matkaa kohti on kymmenen raitaa. Lapsilla ja koirilla on yksinkertaisempaa: kahteen vyöhykkeeseen asti tarvitaan yksi raita ja siitä eteenpäin kaksi.

Lippuja saa automaattien lisäksi bussinkuljettajilta. Raitiovaunun kuljettajat eivät myy sarjalippuja, mutta ratikoiden perävaunussa on usein lippuautomaatti.

Päivälippu on voimassa aamuyhdeksästä yöhön klo 4:ään, viikonloppuisin myös jo ennen yhdeksää. Yhdellä aikuisten päivälipulla

voi matkustaa viisi henkilöä, joista tosin vain kaksi saa olla yli 18-vuotiaita. Lisäksi mukana saa olla vielä yksi koiria. Oman perheen 4 - 17-vuotiaita lapsia saa olla mukana enemmänkin.

Päivälipun hinta ei vaihdu joka vyöhykkeellä, vaan niitä on kolmea lajia: pelkästään sisävyöhykkeellä kelpaava lippu maksaa kymppin, pelkästään ulkovyöhykkeellä kelpaava saman verran ja koko liikennealueen kortti maksaa 20 DM. Päivälippuja voi ostaa lippuautomaateista ja ulkovyöhykkeillä liikkuvista seutubusseista sekä myös hotelleista, matkatoimistoista jne. Päivälippu on perusmalliltaan aivan sama kuin kertalippu. Ostettaessa lippuun tulee käyttötarkoituksen mukainen leimatunnus. Tämän jälkeen kortti on vielä leimattava leimauslaitteessa, joten niin päivä- kuin kertalippujakin voi ostaa etukäteen myöhemmää käyttöä varten.

Kerta- ja sarjalipuissa on vaihtooikeus. Vaihtomatkaa ei saa tehdä paluusuuntaan. Lipun leimaus on lyhytmatkalla voimassa tunnin, yhden vyöhykkeen matkalla kolme tuntia ja kahdesta vyöhykkeestä ylöspäin neljä tuntia.

Kuukausi- ym. näyttölipuissa on myös useimmiten voimassa oikeus kuljettaa mukana tietty määrä lapsia ilmaiseksi ja omia lapsia rajoituksetta.

Matkustaminen liikennevälineissä

Münchenin joukkoliikenteessä on pääsääntöisesti avoin rahastusjärjestelmä. Raitiovaunun ovet avataan itse ulkoapäin napista painamalla. Vaunuun voi periaatteessa nousta mistä tahansa ovesta. Mikäli aikoo kuitenkin ostaa kertalipun on noustava edestä ja asioitava kuljettajan kanssa. Joissakin perävaunuissa on takavien luona lippuautomaatti, josta myös voi lipun ostaa. Lipunmyyntipaikan kohdalla on vaunun ulkopuolella valkoinen K-kirjain vihreällä pohjalla. Jokaisen oven

kohdalla on yleensä leimauslaite, jossa ennakkoon ostetun kertalipun, sarjalipun tai päivälipun voi leimata. Leimauslaitteiden paikat näkyvät myös vaunun ulkopuolelta keltapohjaisista tarroista, joissa on musta E. Sarjalipun leimaukseen liittyvä askartelu on käsitelty jo aiemmin lippujärjestelmän yhteydessä.

Reitin varren pysäkkien nimet näkyvät melko selkeästi, joten matkan edistymistä on helppo seurata vaunussa olevasta pysäkkilueetelosta. Kun kuljettaja vielä useimmiten kuuluttaa pysäkit, on myös poistumispysäkin havaitseminen helppoa. Pysähtymismerkkinä annetaan oven vieressä olevasta napista, jolloin oven viereen tulee teksti "Zug hält".

Liikennelaitoksen busseissa on etu- ja keskiovi, nivelbusseissa vielä yksi oviaukko nivelen takana. Busseihin voi valmiin tai leimatavan lipun kanssa nousta mistä tahansa ovesta. Kuitenkin kello 20 jälkeen tapahtuu sisäänkäynti vain etuovesta. Jos matkalippua ei vielä ole, se ostetaan kuljettajalta. Kuljettaja ei anna vaihtorahoja käteen, vaan ne tippuvat ränniä pitkin kaukaloon, josta matkustaja voi ne poimia. Bussin ulkopuolella on raitiovaunujen tapaan K- ja E-tarrat osoittamassa "kassan" ja leimauslaitteiden paikkoja. Vanhemmissa busseissa kuljettaja hoitaa etuovea, muut ovet avaavat matkustajat painonapilla. Uudemmissa busseissa kuljettaja avaa ja sulkee kaikki ovet. Raitiovaunujen tapaan myös busseissa on helppo seurata matkan kulkua ja pysäkkien nimiä. Poistumispysäkin havaitseminen ei pitäisi olla kovin vaikeaa. Erityisen helppoa se on uusissa matalalattiabusseissa, joissa pysäkkilueetelon ja kuulutuksien lisäksi on vielä seuraavan pysäkin näyttö auton etuosassa. Koskahan Suomessa matkustajia siunataan tällaisilla asioilla?

Pysähtymismerkkinä on nappeja on lähes jokaisessa tukitangossa. Nappia painettaessa tulee seuraavaa pysäkkiä osoittavan kilven viereen pienempi "Wagen hält"

-teksti. Raitiovaunujen ja bussien pysähtymismerkinnasta ei kuulu mitään kilahdusta, summeria tai muuta äänimerkkiä.

S-junan tai metroaseman porttia ei saa ohittaa ilman voimassaolevaa matkalippua. Kerta-, sarja- tai päivälippu ostetaan automaattista. Kertalippukin tulee koneesta leimaamattomana, joten se on muis-tettava vielä työntää leimauslaitteen nieluun. Asemien opasteet ovat melko selkeitä, junan kulkusuunnan selvittämiseen liittyvästä problematiikasta oli jo puhetta matkustajainformaatiokappaleessa. Laiturin yläpuolella olevaan opastauluun tulee pari minuuttia ennen saapuvaa junaa sen linjatunnus ja määränpää. Sen sijaan sellaista, joissakin kaupungeissa esiintyvää käytäntöä, että kilpi ilmoittaisi myös sen kuinka monen minuutin päästä seuraava juna tulee, ei Münchenissä osunut silmiin. Matkustamossa on ovien kohdalla kartta metro- ja S-junaverkostosta. Kuljettaja myös kuuluttaa asemien nimet. Kuulutusten suhteen on kuitenkin huomattava, että seuraavan aseman nimi ilmoitetaan heti edelliseltä lähdettyä. On siis myöhäistä odottaa enää kuulutusta siinä vaiheessa, kun juna alkaa lähestyä asemaa. Usein on myös lähes mahdotonta saada selvää kuljettajan puheesta. Koska asemia on erityyppisiä, ei koskaan junasta poistuttaessa voi etukäteen tietää kummalla puolella juna laiturilla on. On siis parasta tarkkailla alkuasukkaiden käyttäytymistä.

Lopuksi

Münchenissä ei ole raitiovaunumuseota, mutta maailmankuulu tekniikan museo Deutsches Museum sisältää ripauksen raitioteidenkin historiaa, tosin ilman oikeita vaunuja. Myöskään joukkoliikennettä käsitteleviä kirjoja tai esitteitä ei ole saatavilla kovin helposti. Aikataulukirjankin löytymisen oli uskomattoman vaikeata, kun MVV:n neuvonnasta kehoitettiin kysymään kirjakaupasta, kirjakaupassa neuvottiin lehtikioskille

ja lehtikioskilla taas MVV:n neuvontaan. Toivottavasti tällaiset seikat eivät kuitenkaan estä ketään matkustamasta tähän mielenkiintoiseen baijerilaiseen kaupunkiin - saksalaisten poliisisarjojen maise-miin.

Tekstiä laadittaessa on omien matkakokemusten lisäksi ongittu tietoja kolmesta kirjasta:

- MVV Verbund-Fahrplan 1993 / 94
- U-Bahn in München 20 Jahre U-Bahn-Betrieb
- Tramways of West Germany 1986

Hyvin varustetusta müncheniläisestä kirjakaupasta voi löytää raitioteistä kertovan kuvahistoriikin "Trambahn in München" vuodelta 1990.



RAITIOTIEVAIhteET

teksti Markku Nummelin
kuvat Markku Nummelin ja
Jorma Rauhala

Helsingin raitioteillä on tällä hetkellä 230 vaihdetta. Viime vuosina varikkoalueiden vaihteet ovat vähentyneet merkittävästi, mutta linjavaihteiden lukumäärä on kasvanut.

Raitiotievaihteiden pääosat ja nimityksiä

Raitiotievaihteiden pääosat ovat kielisovitukset kääntölaitteineen, välikiskot ja risteykset. Urakiskorakenteen takia raitioteillä ei ole rautateiden kaltaisia vastakiskosovituksia. Raitiotievaihteissa ei ole liioin vaihdepölkkyjä.

Myötävaihde on vaihde katsottuna kielien kannasta kielien kärkeen päin. Vastavaihde on puolestaan vaihde katsottuna kielien kärjestä kielien kantaan päin. Näitä määritelmiä tarvitaan usein puhuttaessa raitiovaunujen kulkusuunnasta vaihteessa.

Oikeakätinen vaihde on vaihde, joka vastavaihteeseen katsottuna haarautuu oikealle. Vasenkätinen vaihde haarautuu vastaavasti vasemmalle.

Vaihteenkääntölaitteet

Raitiotievaihteissa käytetään tarvittaessa sähkökäyttöistä vaihteenkääntökoneistoa eli "auto-

Vaihteenkääntömagneetti "Kiepe" avoradalla Koskelan ratapihalla. Kuva JR 29.12.1972.



maattia". Sähkökääntölaitteet toimivat 600 V:n ajojohtojännitteellä. Vaihteet käännetään vaunujen ohjaamosta kääntökytkimellä, joka ohjaa vaunun etummaisen telin etupuolella olevaa vaihteenkääntömagneettia. Noin kymmenen metriä ennen vaihdetta kiskojen väliin on asennettu maalaatikkoon kääntörelle. Se toimii magneettikentän vaikutuksesta ja ohjaa vaihteenkääntörelleistöä vaunun kulkiessa yli. Vaihde kääntyy siihen suuntaan mihin kääntökytkin on käännetty. Kääntökytkimen ollessa keskiasennossa vaihde ei käännä kumpaankaan suuntaan.

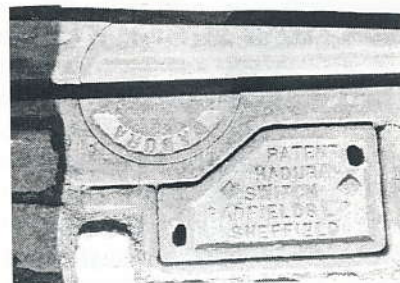
Vaihdetta on lähestyttävä sellaisella nopeudella, että vaunu saadaan tarvittaessa pysähtymään noin seitsemän metrin matkalla.

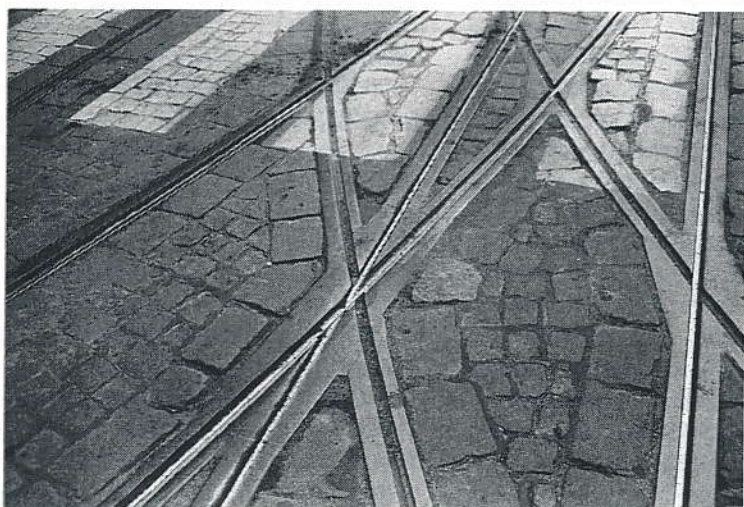
Vuoteen 1973 asti Helsingissä vaihteenkääntölaitteiden ohjaus tapahtui vaunun päävirralla. Ennen vaihdetta ajojohdossa sijainneen vaihteenkääntökoskettimen

Uusien vaihteiden asennusta Kai-vokadulla. Viemäröinti on hyvin näkyvässä. Vaihde on kiilattu puukiloilla oikeaan asemaansa pohjallaan päälle. Kuva MN 4.6.1987.

kohdalla vaihteen kääntämiseksi vasemmalle vaunua piti ajaa virta päällä. Oikealle ajettaessa piti vaihteenkääntökoskettimen kohdalla ajaa ilman virtaa. Tämä oli hankalaa erityisesti vilkasliikenteistä risteystä lähestyttäessä.

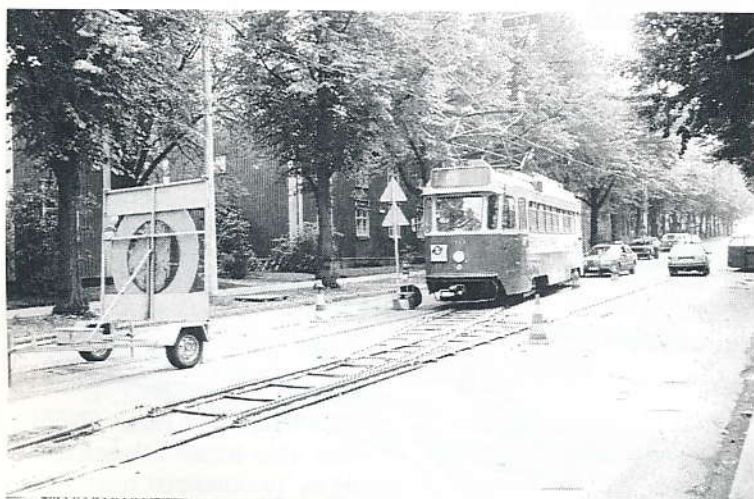
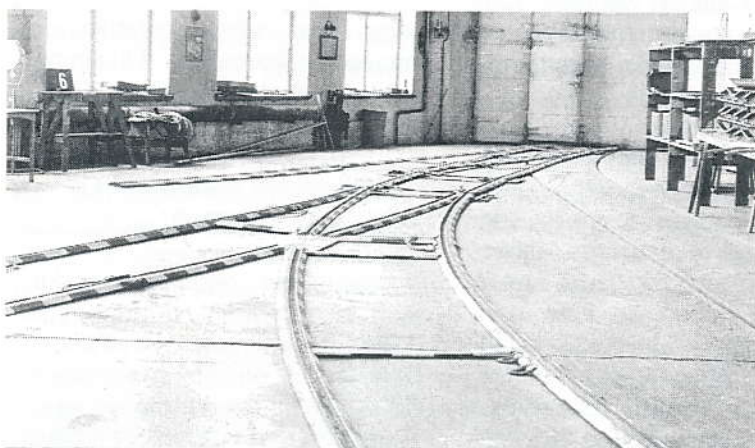
Ikivanhan vaihteen kielenkantanelvel "Patent Hadura Switch Hadfields Ltd Sheffield" Töölön ratapihalta. Kuva JR 4.1973.



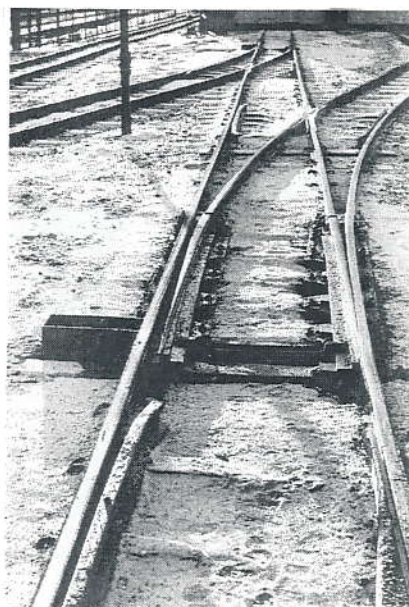


Aleksanterin- ja Snellmaninkadun risteysen 4-kärkinen risteys.
Kuva MN 12.6.1993.

Vallilan maalaamossa sisätiloissa olevat pintavaihteet ja raiteet.
Kuva JR 10.10.1973.



Pintavaihteet käytössä Käpylässä. Kuva MN 1.9.1992.



Nivelkantaiset K43-kielisovitukset
ja urakiskoristeys Koskelassa.
Kuva JR 1.1.1972

Myös Turussa käytettiin ajovirtaan perustuvaa vaihteenkääntöä, mutta järjestelmä oli päinvastainen kuin Helsingissä. Ajokytkimen ollessa 0-asennossa vaihde kääntyi vasemmalle. Vastaavasti ajovirran ollessa päällä vaihde kääntyi oikealle.

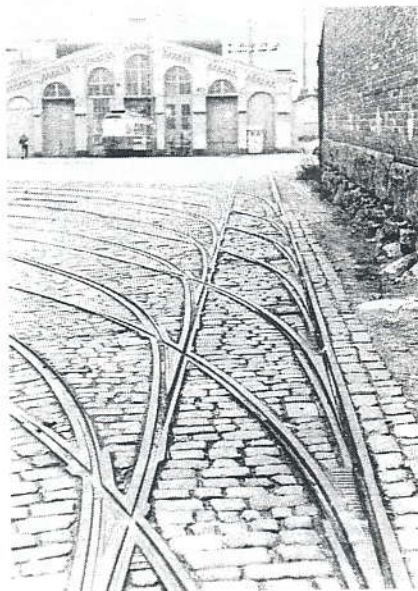
Ajojohdon vieressä olleet lukitus- ja avauskytkimet estivät, että perässä tulevan vaunun virroitin olisi kääntänyt vaihteen edellä kulkevan vaunun alla.

Myötävaihteeseen ajettaessa vaihde ajetaan tarvittaessa auki; sitä ei voida kääntää oikeaan asentoon. Vaihde jää poikkeustapauksia lukuunottamatta aukiajettuun asentoon.

Kääntölaitteettomia vaihteita ja häiriötapauksia varten kussakin vaunussa on varusteena vaihteenkääntörauta, jolla kuljettaja voi ulkona kääntää vaihteen.

Vaihteiden rakenne

Lähes kaikki raitiotievaihteet ovat urakiskovaihteita. Vain Koskelan varikkoalueella on viittien- toista K43-kielisovituksellista vaihdetta. Näissäkin vaihteissa on uralliset risteykset. Raitioteiden Ri60-urakiskoissa laippaura on



Osa Töölön hallin sisäpihalla sijainneista vanhoista yksikielisyistä vaihteista, oikealla Sipoon kirkon ulkorakennuksen tiiliseinää.
Kuva JR 18.11.1970.

pienempi kuin rautateiden Ph37-urakiskoissa. Näitä kiskoja ei siten saa missään tapauksessa sekoittaa keskenään. Kielisovituksissa tukikiskoina käytetään BA75-kiskoja ja vaihteen keskiliinjan puolella urasuojana, eli ns. sivukiskona, käytetään muototerästä. Kielet ovat joitakin varikkovaihteita lukuunottamatta joustokielisiä. Vanhoja nivelkantaisia kieliä on varikoilla ja niilläkin varsin harvassa. Parhaillaan on koekäytössä neljä normaalia kestävämpää mangaanista kieltä. Mangaanikieliä ei ole hitsattu jatkekiskoihin, vaan liitos on tehty vinona jatkona.

Kahdessa uudessa vaihteessa on perinteisten yhtenäisten vaihdelevyjien sijaan kapeat kielen liukualueet, jotka mahdollistavat suuret roskatilat kielisovitusten alle. Yleensä autoliikenteen alaiset vaihteet vaativat lähes päivittäistä puhdistusta. Nämä prototyyppi-vaihteet ovat Kauppatorilla sekä Kaisaniemenkadun ja Liisankadun kulmassa.

Raitioteiden risteykset poikkeavat rautateiden risteyksistä siten, että raitioteilla pyörän laipan alaosa kantaa pystykuormia risteuksen kärki-alueella. Risteuksen matalan

uran syvyys on 17 mm, johon nousuramppi tuo 25 mm korkean pyörän laipan 1:100 kaltevuudessa uran pohjalta. Rautateilla kanto tapahtuu lähes yksinomaan pyörän kulkupinnan alueella. Jos pyöränkehän leveys on yli 90 mm, ja risteysuhde on pienempi kuin 1:6, voitaisiin risteyksissä käyttää syviä uria ja pyöränkehän kantoa. Helsingissä pyöränkehän leveys on vain 83 mm. Tästä huolimatta raideristeykset valmistetaan aina matalauraisina suuresta risteyskulmasta johtuen. Raideristeyksistä käytetään nimeä "iso ristikko".

Aleksanterinkadun ja Snellmaninkadun risteyksessä on erikoinen 4-kärkinen risteys.

Helsingissä eräissä harvinaisissa tapauksissa varikkoalueilla ja esimerkiksi Tallinnassa koko verkolla käytetään 1-kielisiä vaihteita. Töölön varikkoalueelta raitioliikennemuseon luota purettiin äskettäin 1-kielisiä kielisovituksia.

Helsingissä ei ole, ainakaan vielä, käytetty ns. eteenvedettyjä kielisovituksia. Tässä ulkomailta varsin yleisessä rakenteessa kielisovitukset on vedetty 10-80 metriä risteuksen etupuolelle, jotta autot eivät roskaisi kielisovituksia ja kuljettaja voisi valita radan esimerkiksi jo ennen pysäkkiä tai vilkkaan liikenteen takia hankalaa risteystä. Tällöin myös nopeutta voidaan nostaa risteysalueella. Siten syntyvän 4-kiskoisen raiteen kiskojen kulkureunojen väli on 113 mm.

Poikkeustapauksissa käytetään



jousitoimisia vaihteita, jotka palautuvat perusasentoon jokaisen akselin mentyä yli. Tällainen vaihte oli vielä pari vuotta sitten Salmisaaren 1-raiteisen radan pohjoispäässä.

Helsinkiin raitiotievaihteiden kielisovitukset, ilman kääntölaitteita, lämpösauvoja, lämpösauvalaitteita, jne., on ostettu pääsääntöisesti ulkomailta, mutta risteykset on tehty itse. Raitioteiden ratakorjaamo sai 1992 uuden numeerisesti ohjatun jyrskineen, jolla risteysten laippaurat jyrskitään risteysteräksien. Risteysteräsprofiili painaa 300 kg/m. Risteuksen jatkekiskoina käytetään 105 kg/m painavaa profiilia. Erityisiä vastakiskoja ei tarvita, vaan vastakiskokohdat koneistetaan 105 kg/m profiilista. Myös vaihteiden kääntökoneistot tehdään ja vaihteet kootaan itse.

Myös Turun vaihteet ostettiin normaalisti ulkomailta. Uusimmat vaihteet olivat saksalaisen Klöcknerin toimittamia.

Vaihteiden suunnittelu ja asennus

Vaihteiden geometria laskeaan ja piirretään HKL:n omalla tietokoneohjelmalla. Vaihteiden kaarresäde on 95-prosenttisesti 50 m. Pisimpien vaihteiden kaarresäde on 100 ja lyhimpien, hyvin harvinaisten vaihteiden, 20 m.

Vaihteisiin liittyvissä kaarteissa

Isoristikko Koskelan ratapihalla.
Kuva JR 1.1.1972.

käytetään ns. korikaaria, joissa säteet ovat 40, 70 ja 150 m. Kaarresäde tarkastetaan tarvittaessa nuolikorkeusmittareilla. Helsingin raitioteilla ei käytetä suoran ja ympyräkaaren välillä rautateilla käytettäviä siirtymäkaaria. Myös Euroopan raitioteilla siirtymäkaaret, mm. klotoidi, ovat yleistyneet.

Vaihteet asennetaan 200-300 mm paksun raudoitettun K40-betonilaatan päälle, ja viemäroidään aina. Laatan ja kiskon väliin tulee bitumikerros. Kiskojen väli vaihteissa yleensä betonoidaan, elleivät ympäristösyöt vaadi muuta pinnoitetta, esimerkiksi kivetystä. Betoni voi olla myös värjättyä, kuten on jo tehty tietyillä asuntoalueilla. Vaihdepölkkyjä ei käytetä.

Lumensulatus

Vuoden 1950 puoliväliin saakka raitiotievaihteet pidettiin puhtaina lumesta ja jäästä yksinomaan miesvoimin. Aluksi sähkölämmityksessä kokeiltiin 600 V:n ajojohdot jännitettä. Kokemukset olivat kuitenkin huonoja korroosion takia. Sen sijaan matalajännitteiset 60 V:n lämpövastukset ovat osoittautuneet toimiviksi. Lämpösaumat työnnetään vaihteen rungossa

olevaan onteloon vaihteessa olevan laatikon kautta. Lämpösauman lämmitysteho on 2,0 kW. Uusimmissa vaihteissa sulatusteho on säädetty jännitettä pienentämällä siten, että peruslämpö 0,5 kW pidetään päällä koko ajan noin lokakuusta huhtikuuhun. Lämmitystä ohjataan lämpötilan tuntevilla termistoreilla. Nykyisin Helsingissä on 195 lämmitettyä raitiotievaihdetta.

Turkuun hankittiin 1950-luvun puolivälistä alken sähkölämmitteisiä vaihteita. Lämmitysvirran kytkentä tapahtui vaihteen lähelle pylvääseen sijoitetusta kytkinkappista. Aikaisemmin sielläkin lummentorjunta tapahtui miesvoimin ja suolalla.

Pintavaihteet

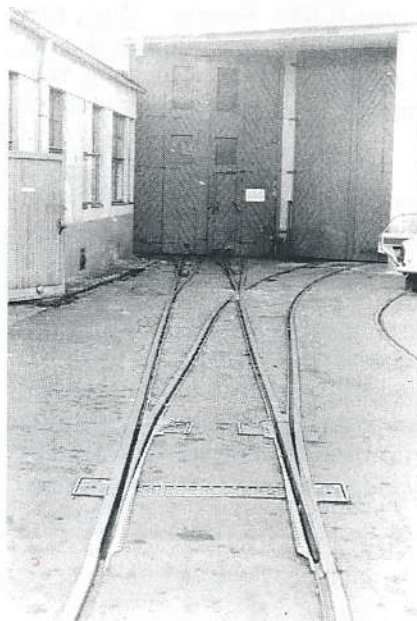
Helsingin raitioteille on hankittu vuonna 1992 tilapäisesti kadun pinnalle asennettavia vaihteita, joilla 2-raiteisen radan työmaa voidaan ohittaa 1-raiteisena. Tämä matalarakenteinen ns. pintavaihte, jonka päälle raitiovaunu nousee ramppikiskoja pitkin, on sijoitettu normaalin katutasen päälle. Vaihteen korkeus on vain 60 mm. Nämä vaihteet ovat 1-kielisiä. Kie-

let ovat jousitoimisia eli ne palautuvat perusasentoon. Aikaisemmin kiskonvaihtotyöt on jouduttu tekemään yöaikana raitiovaunuliikenteen ollessa pysähdyksissä tai rataosuus on jouduttu sulkemaan kokonaan. Nykyisin kaikilla pohjoismaiden raitioteilla on pinta-vaihteita. Myös Vallilan varikon maalaamossa on käytetty pinta-vaihteita.

Klöckner Georgsmarienwerke AG:n vaihteenkääntömekanismin ja -magneetin suojakansi Turusta. Kuva JR 1.10.1972.



Töölön hallin ratapihalla sijainnut vanha nivelkantainen vaihde sekä lähes suorassakulmassa ollut isoristikko. Etualan vaihteesta erkanevat raiteet "vanhaan korjaamoon" ja Humalistonkadun suuntaan, poikittaisliike ristikosta vasemmalle menee Mannerheimintien ja yksikielisten vaihteiden suuntaan sekä oikealle "uuteen korjaamoon" eli nykyiseen raitioliikennemuseoon. Kuva JR 18. 11. 1970.



Vallilan hallissa oleva raiteitten 11 ja 12 nivelkantainen erkaneemisvaihde. Vasemmanpuoleisen oven 11 takana on oikeastaan kolme raidetta ja niitten erkanemisvaihteet ovatkin näkyvissä ennen ovea. Ensimmäinen on yksikielinen, puuttuvan kielen paikka on ristikon kohdalla. Toinen vaihde on heti edellisen perässä. Kuva JR 24. 8. 1971.

VIISIKYMMENLUVUN SINISIÄ BUSSEJA

teksti Jukka Hannikainen
kuva Pertti Leinomäen kokoelma

Viisikymmentäluvun sinisten bussien artikkelisarja on nyt päätöskohdassaan, kun tutustumme tähän asti kertomatta jääneeseen autosarjaan. Aiemmat artikkelit on julkaistu Raition numeroissa 2, 3, 4 - 1988, 1, 2, 3 - 1990, 1 - 1991 ja 3 - 1992.

Scania - Vabis B 62 V / Valmet 1952

HKL nrot 148 - 159

pituu 9550 mm
akseliväli 5250 mm
renkaat: edessä 10.00 x 20"
"- takana 10.00 x 20"
istumapaikkoja 19 henkeä
seisomapaikkoja 31 henkeä

Tämä vaunusarja kuului Olympiavuoden kalustohankintoihin, jossa yhteydessä HKL:lle saatiin Volvo B-617, Scania - Vabis BF-61V sekä B-62V -autoja. Koreja hankittiin Ajokilta, Helkolta ja Valmetilta.

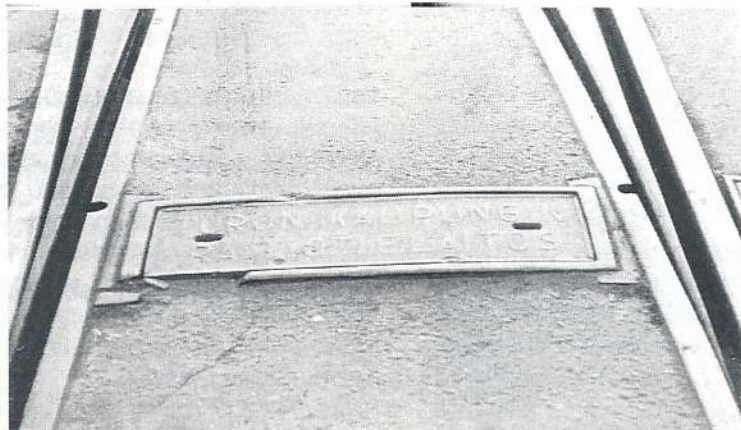
Tässä Scania - Vabis -sarjassa oli siis Valmetin tekemä kori. Korin tukiranka valmistettiin tammesta ja se oli koteloitu alumiinilla. Tällainen rakenne on melkoisen luja kun ottaa huomioon sen, että ruoste ei vaurioita sitä. Rakenne oli ulkopuolelta verhoiltu alumiinilevyillä sekä sisäpuolelta tummanruskeilla, petsatuilla ja lakatuilla vanerilevyillä. Kattolevyt sisäpuo-

lella olivat vaaleiksi maalattuja ja rimoitus tummaksi petsattu. Istuimet olivat punaisella nahalla verhoiltuja valujalkaistuimia. Otetangot olivat tummanruskeita. Alustasta mainittakoon, että se oli tavanomainen edessä olevalla kuusisylinterisellä dieselmootorilla varustettu bulldog-alusta sekä että siinä oli alipainetehostetut nestejarrut. Vaihteisto oli viisiportainen. Ulkoasultaan autot oli maalattu normaalilla tummansinisellä (värikoodi 15-58), mutta tavallisesta poiketen etuosasta puuttui hopeanvärinen raita. Katto oli maalattu Homa-merkkisellä hopeapronssilla, kuten muissakin autoissa, mutta normaalista poiketen myös katon takaosa oli maalattu hopeanväriseksi. (Näin oli myös vuoden 1952 Volvo B-617 / Valmet nrot 210 - 219 -sarjassa.)

Käytännössä sarja vastasi muita tuon ajan hankintoja ja niitä

käytettiin aluksi lähes kaikilla linjoilla. Vanhetessaan ne siirtyivät ruuhkavuoroihin. Autojen koon ja painon vuoksi ne olivat sopivia Lauttasaaren liikenteeseen, jossa niitä käytettiin paljon lähinnä ruuhkavuoroissa.

Autojen varikkona toimi pääasiassa Koskela ja satunnaisesti Ratsastushalli (Lauttasaaren vuoroja) sekä Ruskeasuo. Autojen liikenteestä poisto tapahtui vuosina 1963 - 67. Onneksi kuitenkin auto 157 säilytettiin ja se korjattiin myöhemmin kirjoittajan toimesta Pitäjänmäen Scan-Autolla ajokuntoiseksi. Myöhemmin bussin korikin on korjattu museoajoneuvorekisteröintiä varten. Autosta on tulossa maamme ensimmäinen kunnallisen liikennelaitoksen omistama museorekisterissä oleva bussi ja sitä tullaan käytetään HKL:n PR-tilaisuuksissa kotivarikon ollessa edelleenkin Koskela.

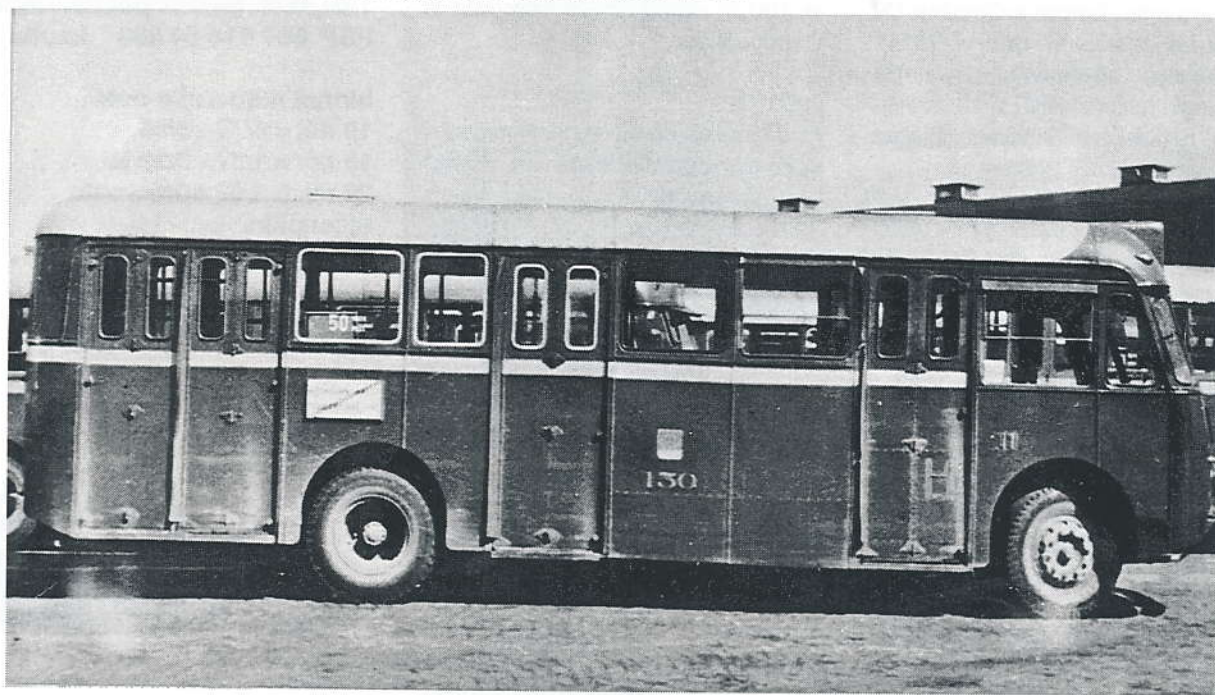


Kääntömekanismin suojakansi, merkki "Turun Kaupungin Raitiotielaitos" eli ajalta ennen linja-autoliikenteen aloittamista. Kuva JR 1. 10. 1972.

nro	rek.nro	käyttöön	poistettu
148	AU-242	19.4.52	20.5.63
149	AU-241	19.4.52	8.8.63
150	AU-337	26.4.52	26.8.66
151	AU-336	26.4.52	8.8.63
152	AU-629	7.5.52	10.11.65
153	AU-630	7.5.52	5.4.63
154	AV-6	17.5.52	30.9.63
155	AV-4	17.5.52	8.8.63
156	AV-356	29.5.52	17.3.65
157	AV-357	29.5.52	25.4.67 *)
158	AV-575	6.6.52	26.10.64
159	AV-576	6.6.52	8.8.63

*) museoituna edelleen käytössä

Auto 150 Koskelan hallissa, rahastajan ikkunassa voitaneen nähdä lasiin maalattuna suurinta matkustajamäärää osoittava merkintä (50 matk.). Auton ovijärjestys 0-101-2.



Suomen Turistiauton MB / Wiima-bussi (rek. nro LG-101 Pallastunturilla 1960-luvun alkuvuosina. Suomen Matkailuliiton postikortti-kuva, J Rauhalan kokoelmat.



Aiemmin ilmestyneitä RAITIOita on vielä saatavana. Taas on valikoima supistunut, mutta vielä on seuraavia saatavana. Tavanomaisten aikataulu- ja uutispalstojen lisäksi lehdissä on seuraavanlaisia juttuja:

1978 - 4

mm. SWS-johdinauto rakenteilla HKL:lle. Rv-nimikkoluettelo v. 1969.

1979 - 3

Huom: lehtiä on jäljellä vain jokunen, soita toimitukselle etukäteen varmistus! mm. Metro tulee. IVA79 näyttely Hampurissa. UITP-näyttely Helsingissä. Raitiovaunumme kautta aikojen 3.osa: HKL 1-15.

1981 - 2

mm. Viipurin raitiotiet. Raitiovaunumme kautta aikojen 7.osa: HKL 31-70.

1982 - 1

mm. Helsingin Raitiotie ja Omnibus Oy (eripainos loistoteoksesta v. 1914). Punakaartin liikennöimä Helsingin kaupungin raitiotiet HKR v. 1918. Helsingin raitiolinjojen linjavärit. Siniset bussit 3.osa.

1982 - 2

mm. Löytöretkellä Pohjolassa jatkoa 3.osaan: Oslo. Siniset bussit 4.osa.

1984 - 3

mm. Portugalin sähköraitiotiet.

1985 - 3

mm. Suomen raitiotiet ennen vuotta 1930. Raitiovaunumme kautta aikojen 8.osa: HKL 701-724.

1986 - 2

mm. Turun raitiotiet 1908. Seutulippu - tariffiohjeet. Porin linjat 1986. HKL:n kalusto 1986.

1986 - 3

mm. Raitiotiet Helsingissä n. 1910. HKL:n linja-autotietoa 1986.

1987 - 1

mm. Pietarin liikennetietoja v. 1909. TuKL:n telimoottorivaunun tekniikkaa. HKL:n museotoiminnasta.

1987 - 2

mm. Hiekkalaisten liikenne. TaKL:n linja-autot 1986.

1987 - 3

mm. HKL:n uusimpia bussisarjoja. Marjaniemen liikenne. Pietarin liikenteestä 1873.

1988 - 1

mm. Oulunkylän-Viikin-Hertonäsin rautatie ja henkilöjunakokeilu v. 1962-63. Lisää Marjaniemen liikenteestä. Pakilan linja-autoliikenteen vaihteita.

1988 - 2

mm. Viisikymmenluvun sinisiä busseja. Munkkiniemen vaihteita.

1988 - 4

mm. Viisikymmenluvun sinisiä busseja. HKL:n autoliikenteen vuoroista ja vuoropareista.

1990 - 3

Huom: lehtiä on jäljellä vain jokunen, soita toimitukselle etukäteen varmistus! mm. Jyväskylän liikenteen autoja 1980-luvun lopulla. Helsingin bussilinjoja. Viisikymmenluvun sinisiä busseja. Tampereen liikennelaitoksen matalalattiabussi nro 108. Ulkomaankirjeenvaihturin raportti.

1991 - 3

Huom: lehtiä on jäljellä vain jokunen, soita toimitukselle etukäteen varmistus. mm. Raitiotievaihteiden sähkökääntölaitteet ja vaihteiden sähkölämmitys. Helsingin bussilinjoja. Capitoli-en ja Metropolien jäljillä 2.osa.

1992 - 2

mm. Kuvia Toivo Niskasen kamerasta. K.E.Kallion linja-autoyritys Kauniaisissa. Kuulumisia Tallinnan raitioiteilta. Rajatorpan linja-autoliikenteestä. Oulun paikallisliikennekatsaus - Koskilinjat.

1992 - 3

mm. Raitiotiehistoriallisia tähdenvälisiä. Viisikymmenluvun sinisiä busseja. Helsingin bussilinjoja. Kaupungin joukkoliikenteen tulevaisuudennäkymiä. Uusi Scania-historiikki.

1993 - 2

mm. Trieste - Opicina raitiotie, ainutlaatuinen raitiotie Italiassa. Lontoon bussit. Historiallisia pieniä tarinoita. Vanhojen hyvien aikojen bussit osa 2. Helsingin bussilinjoja.

1993 - 3

mm. Raitioliikennemuseo avattiin. Riihimäen raitiotiet. Sinisiä busseja Haapamäen Höyryveturipuistoon. HKL:n henkilö-, paketti-, kuorma-, tilausajoneuvot. Helsingin bussilinjoja. Norrköpingin raitiovaunut säilynevät. Historiallisia pieniä tarinoita.

Tilaukset SRS:n postisiirtotilin PSP 800 014-54 483 kautta

hinnat numerolta ovat
10 mk = 4/78 - 3/86,
15 mk = 1/87 - 3/92 ja
20 mk = 2/93 numerosta eteenpäin.

TAKL
Vuosilipun
maksuosa
VL he 93



31. 12. 93

Viimeinen voimassaolopäivä



N^o 0005628

KÄÄNNÄ

TAKL 183
 Volvo B 63508 / Ajokki 1957,
 poistettu v. 1975.
 Kuva Arto Hellman 13. 1. 1973.



TAKL 188
 Scania-Vabis BF 7161V.135 /
 Ajokki 1958, poistettu v. 1977.
 Kuva Mikko Alameri 18. 10. 1975.

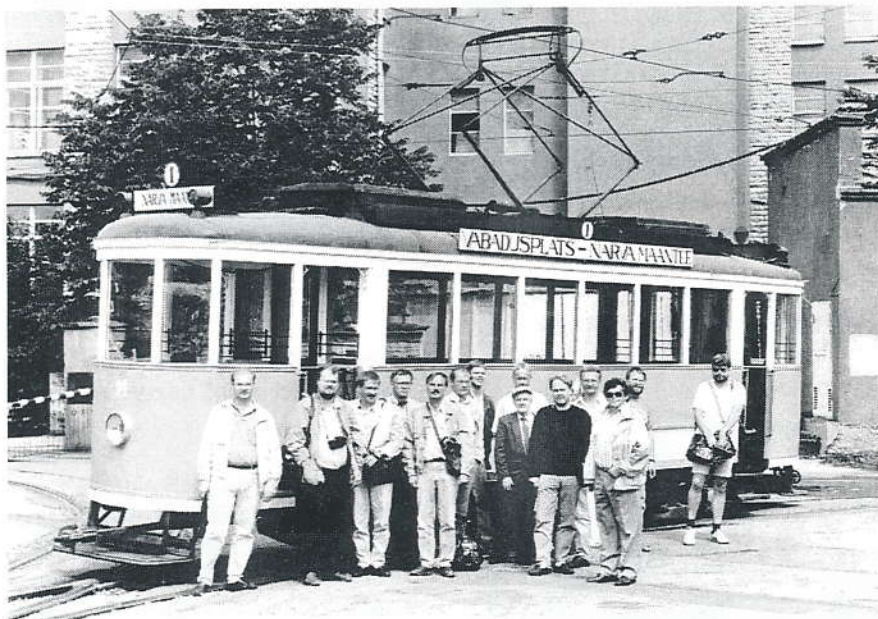


TAKL 194
 Volvo B 63508 / Ajokki 1958,
 poistettu v. 1976.
 Kuva: Arto Hellman 13. 1. 1973.



TRAMMIRETKI TALLINNAAN

teksti Jorma Rauhala
kuvat Markku Nummelin
ja Jorma Rauhala



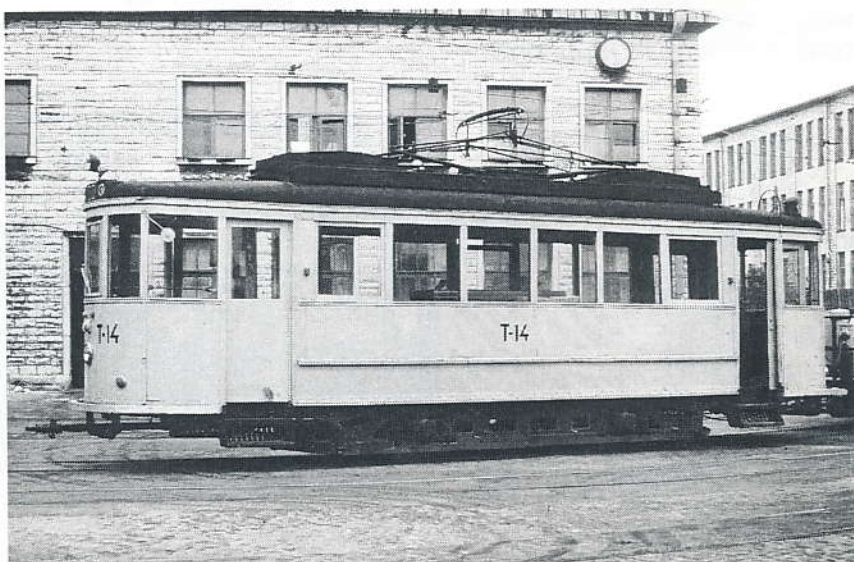
Osa ryhmästämme sinivalkoisen museovaunun 14 äärellä. Vaunu on kilvitetty linjalle Vabadusplats - Narva Maantee, JR 22. 7. 1993.

Torstaina heinäkuun 22. päivänä 1993 ennen puolta kahdeksaa oli Helsingin Eteläsatamaan koontunut 20 innokasta jäsentä lähteäkseen Estonian New Linen Liisa-kantosiipialuksella päiväretkelle kohti Tallinnaa. SRS:n ensimmäinen retki jokin aika sitten itsenäistyneeseen Viroon oli alkamassa. Jo vuonna 1973 oli SRS:n pieni ryhmä vierailut neuvostojen aikaisilla Tallinnan raitiotieillä ja siitä ajalta oli mielikuva vanhemmasta työvaunusta T-14 elävänä muistissa. Tällä uudella käynnilläämme oli tarkoitus päästä kiertämään koko raitiotieverkosto tällä samalla vaunulla, tosin nyt museovaunuksi 14 muutettuna. Liisa lähti satamasta klo 8 ja suotuisten tuulten myötä kiinnityimme jo 9.30 Tallinnan Linnahallin laituriiin. Tallinnassa meitä päivän ohjelmassa paljon auttanut Andreskin löytyi heti vastaanottajien joukosta. Satamassa selviydyimme passintar-

kastuksesta tuossa tuokiossa ja kun oli vaihdettu hiukan Viron kruunuja, nousimme meitä odottaneeseen Autobussikoondiksen ti-

lausbussiin. Sen olimme varanneet koko päiväksi, jottei päivän mittaan tulisi eteen mitään pulmia kulkuvälineen suhteen. Ikarusbussillamme kurvasimme sitten suoraan vähän yli kymmeneksi Trammi- ja Trollibussikoondiksen Trammiparkkiin eli raitiovaunuhalleille. Siellä meitä oli vastassa ystävälliset TTK:n miehet varikonpäälliköistä lähtien ja he esittelivät varikon ja siellä olleet vaunut. Korjaamossa oli maalattavana useita vaunuja mainosväreihin (mm. Saku olut), joka onkin liikennelaitokselle varmasti edullinen tapa saada vaunut siistiin kuntoon ja samalla rahaa kassaan. Tavanomaisten Kokis- jne maalausten lisäksi Tallinnassa näkyi Nesteen sekä Pauligin väreissä olevia vaunuja. Hallialueen perällä oli tallessa yhä vanha T-1, ASEA:n v. 1929 valmistama hauskan näköinen työvaunu. Kahvilavaunu T-31 (entinen Gotha G4-61 nivelvaunu vm. 1967) oli viimeisteltävänä ja tulee aikanaan tarjoamaan palveluksiaan kiertoaajeluilla. TTK:n raitiovaunukalusto käsittää nykyään 59

Aprikoosinvärinen työvaunu T-14 raitiovaunuhalleilla, JR 31. 7. 1973.



kpl neliakselisia T4-SU -moottori-vaunuja (v. 1973 - 80) ja 71 kpl KT4-SU -lyhytnivelvaunuja (v. 1981 - 90). Kaikki vaunut on valmistanut tsekkiläinen Tatra. Raitiotielinjoja on neljä; Kadriorgiin, Kopliin, Tondiin ja Ülemisteen, rai-
deleveys on erikoinen 1067 mm ja ratapituus 39 km. Vuonna 1988 raitiotiet täyttivät sata vuotta ja juh-
lallisuuksia varten rakennettiin rai-
tiotien työpajalla valokuvien poh-
jalta hevosta nro 10. Vaunu
vedettiin hallin kätöistä ulos mei-
dän ihmeteltäväksi ennenkuin
olimme valmiit muutaman tunnin
ja 39 kilometrin miellyttävään
urakkaamme.

Edessä oli ajelu museovaunul-
la 14, joka oli vuoteen 1985 liik-
kuvana sähköasemana ja työvau-
nuna T-14. Vaunu on alunperin nu-
meroltaan 46 ja muutettiin työvau-
nuksi v. 1967. Vaunun on valmis-
tanut Ilmarine vuonna 1953. Vau-
nua markkinoidaan 1920-luvun
puolivälin sähköraitiovaununa,
vaikka se on valmistettu vasta
1950-luvulla. Malli on toki aivan
sama kuin ensimmäisissä sähkö-
raitiovaunuissa, sillä vaunut val-
mistettiin vanhoja piirustuksia so-
veltaen.

Ajoimme kaikki raitiotielinjat ja
poikkesimme vielä Koplin hallissa-
kin katsomassa mitä erikoista siel-
tä löytyi. Palattuamme Trammi-
parkkiin, kävimme vielä katsomas-
sa pienen huonemuseon, johon oli
koottu TTK:n historiallinen pien-
esineistö. Kaikki saivat vielä muis-
toksi satavuotishistoriikin. Päi-
vämme oli jo yli puolen välin ja
vielä oli paljon nähtävää. Kiitimme
oppaamme ja hyppäsimme Ika-
rukseemme, joka lähti Autobussi-
koondiksen varikkoa kohti. Pää-
timme kuitenkin ensin vatsoja
kuunneltuamme poiketa matkan
varrella jossakin sopivassa ravin-
tolassa, joksi Andresin avulla saa-
tiinkin määritellyksi Kännu Kukk.
Nimi ei tarkoita mitään suomalais-
seen käännöksiin yhdistettävää, vaan
on jotain sellaista kuin kukko kan-
nolla. Varsin sutjakkaan tahtiin
saimme alku- ja pääruuat syöttyä
parempiin suihin ja jatkoimme jäl-
leen Ikaruksen kotivarikkoa kohti.



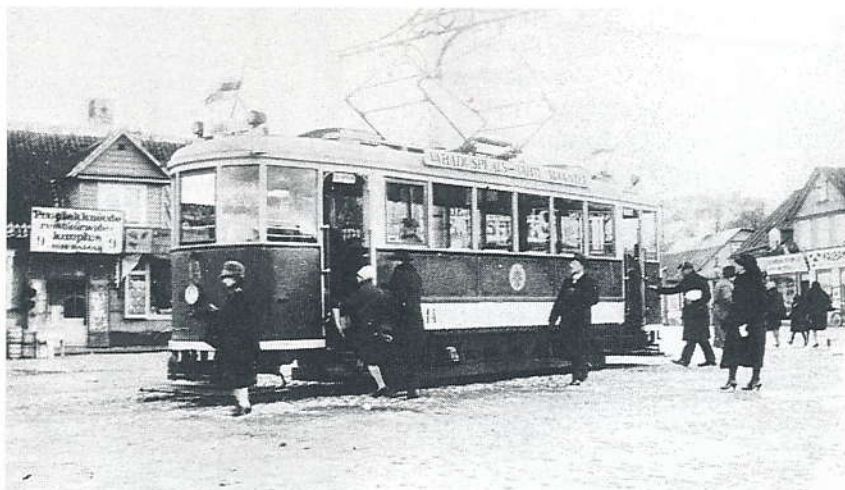
Hevosta 10 linjalta Wana turg - Salongi ul. / Alter Markt - Salon Str.,
JR 22. 7. 1993.

Jonkin aikaa meni varikon esi-
miesten houkuttelemiseen, mutta
pian meille esiteltiin mm. entisiä
STA:n busseja, jotka HKL oli jokin
aika sitten lahjoittanut Autobussi-
koondikselle. Kello kävi ja kiitim-
me jälleen esittelyistä, hyppäsim-
me bussiimme ja kävimme vielä
asemalla katsomassa Tallinnan ja
Varsovan välillä nykyään kulkevan
pikajunan ja parit lämmityshöyry-
veturit. Sitten kiireen vilkkaa Lin-
nahalliin. Olimme siellä klo 17 jäl-
keen ja Liisa irrotti köydet klo 18.
Näkemiin Tallinna, puolentoista
tunnin kuluttua saavuimme Etelä-
satamaan.



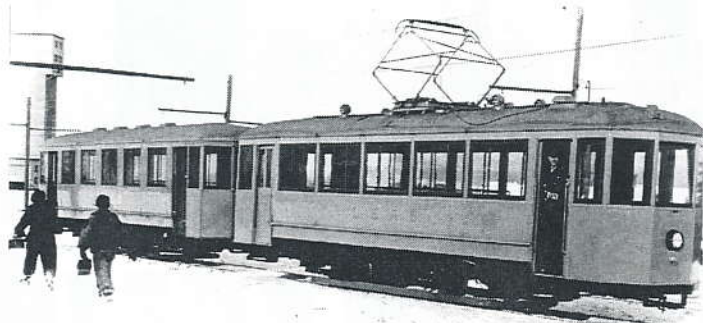
Seuraavassa numerossa lisää
Tallinnan raitioiteiden historiaa.

Alkuperäinen vaunu 14 Vabadusplats - Tartu Maantee -linjalla v. 1928
Vaunun valmistajat: kori Vagunitehas AS Dvigatel, sähkölaitteet Siemens-
Schuckert ja AEG, alusta ASEA. Kuva TTK Muuseum



KIIRUNAN MUSEORAITIOTIE

teksti Jorma Rauhala
kuvat Jorma Rauhala ja
Sakari K Salo

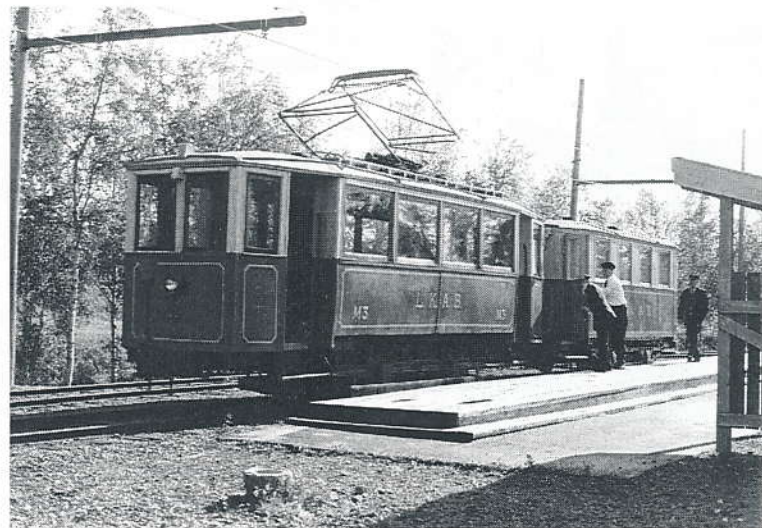


ASEA:n juna M7 (vm. 1927) + S8 (vm. 1940). Postikorttikuva J Ersson

Maailman pohjoisimman museoraitiotien tarina päättyi viime vuoden elokuun 15. päivänä. Kiiruna sijaitsee 140 kilometriä napapiirin pohjoispuolella, eli Suomen Länsi-Lapin asteikolla lähes Muonion korkeudella tai idemmäksi vertailtuna Lokan korkeudella. Kiirunan kaivoskaupungissa on ollut raitiotieverkostot kahtaalla; ensin näkin Ruotsin oloissa ainutkertaiset metriset kaupunkilinjat sekä toiseksi normaaliraitteiset kaivosraitiotiet.

Raitiotieliikenteen on Kiirunassa

Vaunut M3 ja S3 Önin pysäkillä 8. 7. 1993. Kuva SKS



hoitanut kaivosyhtiö Luossavaara - Kiirunavaara AB (LKAB). Luossavaara on lappilainen synonyymi eräälle lohikalalle, kiirunan kaikki varmaankin tietävät linnuksi. Mainittakoon vielä, että kaivosyhtiön nimen alkua äännetään ruotsiksi "Lusavaara".

Kaupungissa ja sen sekä kaivosalueen välillä kulkivat kaupunkilinjoiden vaunut vuosina 1907 - 1958. Kaivosraitioita on ollut niin maanpäällisinä kuin maanalaisina linjoina. Aluksi niillä kulkivat sähköveturien vetämät vaunut,

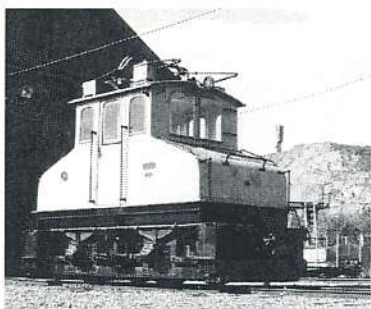
	MUSEISPÄRVÄGEN i KIRUNA	
	Familjebiljett Tur & Retur	
TYP C	Nº	257

mutta 1940-luvun lopulla siirryttiin liikennöimään käytettyinä ostetuilla tukholmalaisilla ja gööteporilaisilla sekä myöhemmin sundsvallilaisilla ja gävleläisillä raitiovaunuilla. Liikennöinti kesti maanpäällä vuoteen 1958 ja maanalla vuoteen 1961 asti.

Kiirunan raitiovaunuharrastajat perustivat Raitiotiekerhon Spårvägsklubben i Kiruna (SiK) vuonna 1982. Maaliskuussa 1983 Ruotsin valtion tielaitos hyväksyi museoraitiotien liikenneohjesäännön ja 31. 5. 1984 aloitettiin liikennöinti entisöidyllä moottorivaunulla parin kilometrin pituisella linjalla Ön - Zenobia (puolivälin kohtauspaikka) - lo (industriområdet, teollisuusalue).

Museoraitiotiellä on käytössä seuraavanlaista kalustoa: Moottorivaunun M3 on valmistanut vuonna 1908 AB Arlöfs Mekaniska Werkstad och Waggonfabrik Arlövistä ja sähkölaitteet ovat alunperin De Förenade Elektriska AB:ltä Tukholmasta. Vaunu talletettiin raitiotieliikenteen loputtua tulevaa kaivosmuseota varten ja entistettiin 1980-luvun alussa ajokuntoiseksi. Vuonna 1984 tapahtuneen moottoririkon jälkeen vaunusta poistettiin ajomoottorit ja vaunua käytettiin museojunissa raitiotieveturi Lumpu-Leenan perävaununa. Vuoden 1984 syksyyn mennessä oli M1:n moottorit huollettu ja ne laitettiin M3:een, joka pääsi jälleen oikeaan liikenteeseen.

Kiirunassa on siis myös aiemmin Malmköpingin museossa esillä ollut moottorivaunu M1, jonka valmistasivat vuonna 1907 falunilainen Vagn- och Maskinfabrik AB sekä ludvikalainen Elektriska AB Magnet. 1960-luvulla se lahjoitettiin Ruotsin Raitiotieseura SSS:lle,

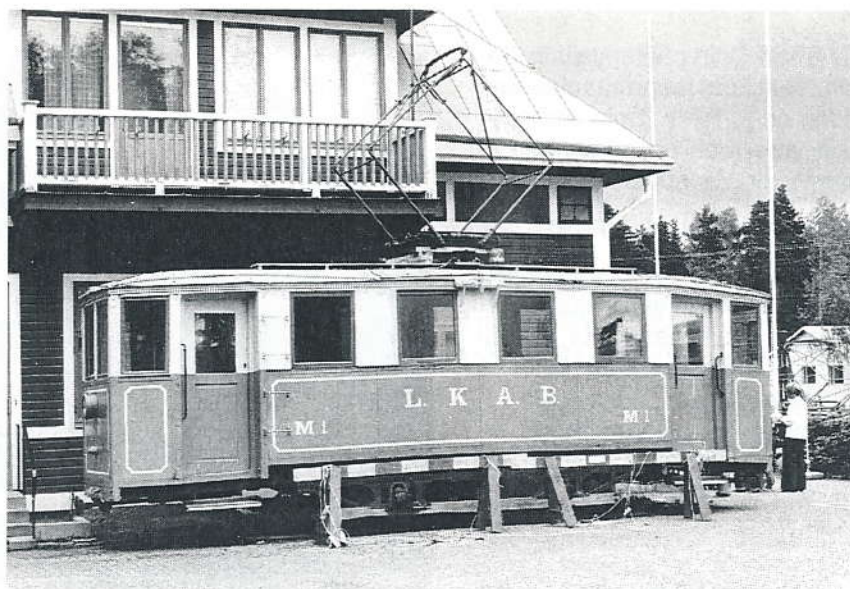
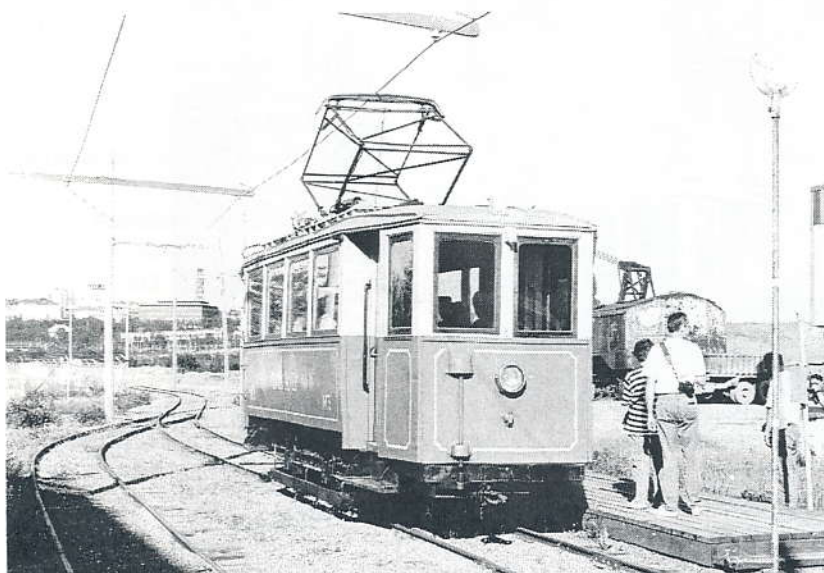


Lumppu-Leena eli veturi nro 5 tallin edustalla 8. 7. 1993. Kuva SKS

mutta metrinen raideleveys esti vaunun hyötykäytön Malmköpissä. M1 palasi takaisin Kiirunaan keväällä 1983 ja jo saman vuoden marraskuussa vaunulla voitiin ajaa uudella kotiradallaan. Nykyään vaunu on varastoituna ilman moottoreita kaivosalueella Zenobian ja lon välillä, moottorinsa se on luovuttanut ajovaunulle M3. Kenties tulevaisuudessa M1:n moottoreiden korjaamisen jälkeen sekin voidaan vielä nähdä liikenteessä.

Perävaunu S3 valmistui vuonna 1907 Falunin vaunutehtaalta. Siitä tehtiin ambulanssivaunu jo parin vuoden kuluttua eli vaunun päätyyn rakennettiin ovi, jotta sairasparrit saatiin sisään. Tällaisia paarivaunuja oli useampiakin siltä varalta, jos kaivoksissa tapahtuisi onnettomuus. Loukkaantuneet voitaisiin ajaa raitiovaunulla kaupungille sairaalaan. Ambulanssi-

Vaunu M3 lon pysäkillä 14. 7. 1993. Kuva JR



M1 oli aiemmin näytteillä SSS:n museossa Malmköpissä. Kuva 16. 7. 1977 JR

vaunut olivat luonnollisesti normaalisti tavanomaisina perävaunuina. Vaunu myytiin vuonna 1940 kesämökiksi Kurravaaraan. 1980-luvulla vaunu ostettiin ja korjattiin museoliikenteeseen. Liikenteeseen se saatiin vuonna 1992.

Toinenkin ensimmäisen toimittuserän perävaunu eli S4 on nyttemmin haettu viidenkymmenen vuoden mökkikäytön jälkeen jänkältä takaisin Kiirunaan. Se jää odottamaan tulevia entisöintipäätöksiä.

Museoraitiotiellä on lisäksi työjunia ja vaihtotöitä varten sähköveturi nro 5 eli "Lump-Lena". Se on hankittu LKAB:n raitioiteille vuonna 1908 AEG:ltä ja kunnostettiin ajokuntoon 25 vuoden seisomisen jälkeen vuonna 1983. Kaivosraidoilta on saatu vielä yksi pieni akkuveturi (nro 2) "Edit" sekä vm. 1958 Deutz (nro 5) dieselveturi (900 mm). Raitiotien työvaunustoon kuuluvat tornivaunu 101, avovaunu 102 sekä soravaunut 103 ja 104. Kaivostunneleissa käytetään vielä jonkin verran kapearaiteisia kaivosjunia, raideleveyksinä on nykyään 891 mm ja 900 mm.

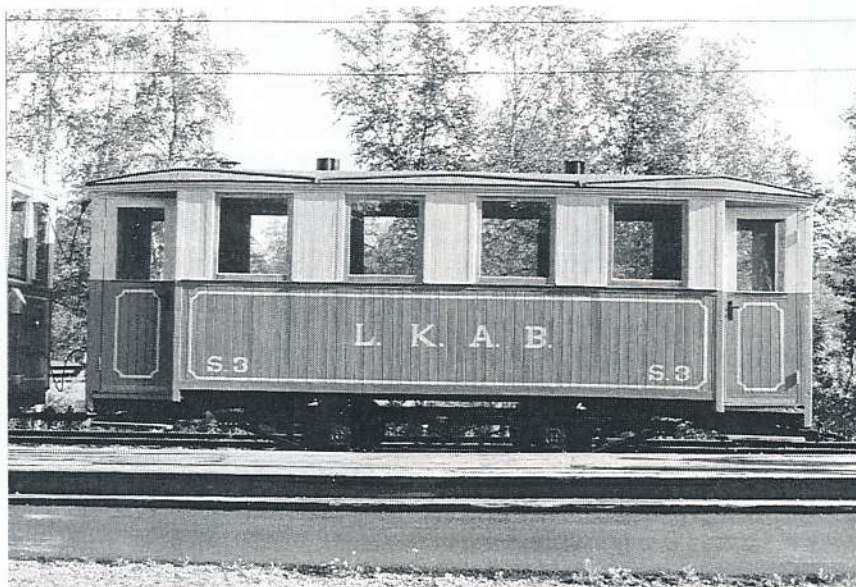
Normaaliraiteiselta kaivosraitiotieltä on tallessa vain yksi vaunu. Se on saksalaisten Bautzen Waggon- und Maschinen-Bau AG:n ja Siemensin valmistama gäveläinen telivaunu nro 21. Ruotsin entinen "arkku" muistutava vaunu on nykyään Malmköpingsin kokoelmissa.

Museoradan alkuosa Önistä vaunuhallin ohitse on yleisellä alueella, mutta suurin osa linjasta kulkee suljetulla LKAB:n kaivosalueella. Vuonna 1985 valmistui yleiselle alueelle kaksiraiteinen tiilinen vaunuhalli. Rakennus oli LKAB:n entinen höyrysahan tyhjänä seissyt konepaja. Suunnitelmissa on ollut vielä jokin aika sitten rakentaa

vaunuhalli Önin päätepysäkin viereen, varikkoalueen maantasaustyötkin on jo tehty. Önin päätepysäkin yhteyteen on rakennettu lipunmyyntirakennus sekä sadekatos.

Talvella on Lumppu-Leenalla jouduttu ajamaan aurasjunia, jotta kevään koittaessa rata ei olisi metrien nietoksien alla. Muussa tapauksessa ei loppukevällä lumien sulatessa olisi riittävästi aikaa tehdä radankunnostustöitä, kun jo liikennöintikausi painaa päälle.

Museoraitiotiellä liikennöitiin muihin vastaaviin ratoihin nähden hiukan erikoisemmalla aikataululla johtuen tietysti Lapin omista erikosoista. Esimerkiksi ensimmäisenä liikennekesänä vuonna 1984 ajettiin viikonloppuisin klo 11 - 17 sekä keskiviikkoisin yöttömässä yössä klo 19 - 24. Vuonna 1988 yhdistettiin ajeluihin kaivoskierroksia, sillä lon päätepysäkki on aivan kaivoskäytävien läheisyydessä. Viimeisenä ajovuonna 1993 museoraitiovaunu ajoi 14. 6. - 13. 8. maanantaista perjantaihin noin klo 17 vain yhden meno-paluu vuoron pelkästään kaivokseen meneville tutustujille. Raitiovaunun tultua loon, matkaa jatkettiin matalakattobussilla kaivostunneliin ja maanalaiseen kaivosmuseoon. Museoraitiotien pyörittämi-



Perävaunu S3 Önissä 8. 7. 1993. Kuva SKS

nen tällaisenaan tarvitsi kerrallaan vain yhden henkilön työpanoksen pariksi tunniksi. Liikennöinnin lakauttamisen syynä olikin aktiivisten jäsenten vähyys, matkailijoiden vuosittain vähentynyt määrä ja myös se, että maanalainen malminlouhinta lähestyy uhkaavasti museolinjaa. Tämän syyn esille tuonti kuulostaa kuitenkin tekaistulta, koska vielä pari vuotta sitten SiK:llä oli suunnitelmassa toiminnan laajentaminen ja mm. vaunuhallien rakentaminen. Jos raitiotie on yhtäkkiä vaarassa sortua, niin samoin käy kyllä LKAB:n parikymmenkerroksiselle pääkonttorille-

kin. Tulevaisuudesta ei tätä kirjoitettaessa osata vielä sanoa muuta kuin, että museoliikenne on ainakin nyt pysähdyksissä. Toivotaan, että Kiurun eksoottinen museoraitiotie nousee vielä tuhkasta kuten Phoenix.



Vaunu M3 viimeisessä eli ns. 0-kurvissa ennen Öniä 14. 7. 1993. Kuva JR



PÄÄTEPYSÄKKI

*"Tietäminen ei ole
minkään arvoista, jos
siitä ei kerrota"*

koonnut Arto Hellman

KUTSU KEVÄTKOKOUKSEEN

12. 2. lauantaina klo 13.00 alkaen pidetään Suomen Raitiotie-seura ry:n sääntömääräinen kevätkokous Raitioliikennemuseossa Eino Leinon katu 3. Sääntömääräisten vuosikokousasioiden jälkeen näemme mahdollisesti jäsenten paikalle tuomia diakuvia, jos kokoustiloihin on saatu verhot sekä tietysti tutustutaan museon kokoelmiin ja tiloihin.

PSP:N TILINUMERON MUUTOS

Postipankki Oy on ilmoittanut, että SRS:n vanhan tilinumeron eteen tulee lisää numeroita. Tilinumero on uudessa muodossaan 800 014 - 54 483.

RAITIOLIKENNEMUSEO

Helsingin kaupunginmuseo on myöntänyt SRS:n jäsenille ilmaisen sisäänkäsyn raitioliikennemuseoon. Lipunmyynnissä on esitettävä voimassaoleva jäsenkortti, eli käyhän pikaisesti maksamassa uusi jäsenmaksusi pois ja käytä korttiasi.

Kortti kelpaa edelleen myös museoraitiovaunumatkoilla Tukholman, Malmköpingin, Malmön sekä Skjoldenæsholmin museolinjoilla.

*HKL:n toimitusjohtaja Martti Lund avaa Raitioliikennemuseon
20. 10. 1993. Kuva: S K Salo.*

VIIME SYYSKOKOUKSESSA

Valittiin kuluvan vuoden johtokuntaan kaksi uutta kasvoa; johtokunnan varsinaiseksi jäseneksi tuli HKL:n raitiovaununkuljettaja Tom Heino sekä varajäseneksi HKL:n linja-autonkuljettaja Kimmo

Nylander. Toivotamme uudet johtokunnan jäsenet tervetulleiksi ja samalla muistamme kiitoksella nyt remmistä pois jääneitä Ari Oksaa ja Tauno-Juhani Lappia. Jäsenmaksut päätettiin pitää ennallaan. Raition toimitus esittää tässä yhteydessä kainon toiveensa, että lehteä muistettaisiin uutishavainnoilla, valokuvilla ja artikkeliavustuksilla. Mikäli mahdollista, tee artikkelit WP 5.1 MS-DOS 3.5" -levykeillä, niin homma hoituu helpoiten. Lehti tuotetaan, niinkuin jotkut ehkä ovatkin oivaltaneet, Windows 3.1 Ventura 3.0 -laitteilla. ATK-laitteet eivät toki ole avustajalle välttämättömyys. Voit luonnollisesti tehdä juttusi Koh-I-Noor-menetelmällä Walkille (eli lyijykynällä ruutupaperille), silloin vain toimitus kirjoittaa jutun uudestaan tietokoneelle.



UUSI POSTIKORTTI ILMESTYNYT

Suosittu SRS:n korttisarja on laajentunut. Nyt on valmistunut talviaiheinen kortti; turkulainen vaunu 22 työntää lumiauraa leudossa lumisateessa Martinkadulla 4. 1. 1971, kuvaajana Ismo Lepänen. Tätä ja aikaisempia kortteja voi ostaa mm. kevätkokoukses-

sa, tai muutenkin puheenjohtajalta sekä sihteeriltä ja turkulaisia aiheita Turussa Matti Soinilta. Muita myyntipaikkoja ovat mm. Turun Historiallinen Museo Turun Linnassa (aavevaunu- ja aurakortti), Turun VR-matkapalvelu (aavevaunukortti) sekä Suomen Rautatiemuseo Hyvinkää (kaikki mallit). Aika näyttää ottaako Helsingin Raitioliikennemuseo myyntiinsä raitiovaunukortteja. Hinta 5 mk/kpl. Seuraavaksi ilmestynevät johdinautoaiheiset kortit Helsingistä ja Tampereelta.

SANKARIMATKAILIJA RAITIOVAUNUSSA

SRS tarjoaa alennettuun 70 mk:n jäsenhintaan yllämainitunmistä Samuli Juvosen sekä Hannu Oittisen kirjoittamaa kirjaa. Se on alallaan ainutlaatuinen uutuuksien, joten sen vertaaminen mihinkään tähän asti ilmestyneeseen teokseen on mahdotonta. Kirjan takakannesta lainaamme: "Kielitieteilijä ja muusikko kirjoittivat matkaoppaan, jossa Helsinki on värikäs kuin Lontoo tai Pariisi. Anu Nousiainen - Helsingin Sanomat." "Sankarimatkailijan raitiovaunupopas opettaa olemaan oman matkansa sankari Helsingin kiskoliikenteessä. Kirjassa kuvataan raitiolinjojen tärkeimmät solmukohdat, niiden historia, menopaikat, puistot ... Opas selostaa tarkasti raitiolinjojen reitit ja niiden varrella olevat mielenkiintoisimmat pysähdyspaikat." Kirjaa on saatavana rajoitetusti SRS:ltä, ostamalla tuet myös omaa yhdistystäsi.

Toistakin kirjaa tarjotaan erikoishintaan jäsenille; "Sada aastat Tallinna trammi 1888 - 1988" satavuotisjuhlakirja ja vain 80 mk. Pari kappaletta myydään kevätkokouksessa yhdistyksen hyväksi.

Jos haluat varmistaa, että saat varmasti yllämainittuja teoksia, tilaa ne mielellään heti soittamalla puheenjohtajalle.

SYKSYN NÄYTTELYT MENESTYKSEKÄITÄ

Marraskuiset Pienoisrautatiepäivät Turussa ja joulukuinen Pienoisrautatiekerhon näyttely Helsingissä olivat SRS:lle positiivisia kokemuksia. Saimme esiteltäviä toimintaamme sekä myytyä lehtiä, kirjoja ja kortteja. Seuraavat jäsenet ansaitsevat kiitoksen seistään osastojemme takana: Ari Elenius, Krister Engberg, Ilmo Kajala, Ismo Leppänen, Toivo Niskanen, Jorma Rauhala, Evita ja Sakari K Salo sekä Matti Soini.

ONNISTUNUT VIERAILU WIIMALLA

Carrus Oy Wiiman tehtaille tehtiin 8. 10. mielenkiintoinen tutustumiskäynti. Wiimalla näimme mm. STA:lle ja Vantaan Liikenteelle koritettavia matalalattiabusseja. Helsingin linja-autoaseman ja Helsinki-Vantaa-Lennon välin kuljimme SLHS:n museobussilla, LOY 167, Volvo B635 / Wiima 3 vm. 1966. Kiitokset Wiiman henkilökunnalle onnistuneesta ja mieleenpainuneesta käynnistä sekä saadusta tarjoilusta.

KEVÄTAJELU MUSEOVAUNULLA

Sunnuntaina 24. 4. järjestetään jo perinteeksi muodostunut kevätajelu, nyt maamme vanhimalla ajoon saatavalla kaksiakselisella ASE:n v. 1928 moottorivaunulla 135. Vaunun alusta ja moottorit on tosin uusittu ja vaihdettu 70-luvulla uudemmissa 40-luvun kotimaisista vaunuista. Lähtö Vallilan hallista klo 11.00, ajelu kestää muutaman tunnin ja reitti kierteleee jälleen useiden mielenkiintoisten kohteiden kautta. Vaunussa on vain 18 istumapaikkaa, joten matkan viihtyisyyden vuoksi on päätetty, että vain 45 ensiksi ilmoittautunutta voidaan ottaa mukaan. Pakollinen ilmoittautuminen ajelulle tehdään sihteerille ja mahdollisimman pikaisesti, niin varmistat pääsyt mukaan tälle harvinaiselle matkalle. Matkalippu maksaa 40 mk ja se maksetaan vaunussa. Mikäli et pääse ajelulle,

ilmoita peruutuksesta. Muutoin ajelumaksu peritään sinulta jälkikäteen. Soita nyt ilmoituksesi sihteerille ja merkitse päivä kalenteriin, sillä tästä ajelusta ei enää myöhemmin muistuteta.

MATKOJA ULKOMAILLE

Suuntana Baltia ja Itä-Preussi

Lähtö lauantaina 30.4. klo 8.00 Helsingistä omalla turvallisella turistibussilla ja oman jäsenkuljettajamme ohjauksella, ja tietysti laivalla Tallinnaan. Sieltä välitön ajo Turban turvetehtaan ja kyllästämon kapearaiteisen radan kautta Viron kapearaiteiselle museorautatielle Lavassaareen, jossa höyryveturivetoinen junamatka ja tutustuminen museoon. Klo 18.00 illallinen ja hotelli Pärnussa.

Sunnuntaina 1.5. lähtö hotellista klo 9.00 ja ajo Ainazin raja-aseman kautta Latviaan ja Riikaan. Riiaassa 1524 mm -raideleveyden raitiovaunuja ja tulo hotelliin jo noin klo 13.00. Jos osoitatte kiinnostusta, niin koetamme järjestää museovaunuajelun ja jotain muuta mukavaa.

Maanantaina 2.5. lähtö hotellista klo 6.30 ja ajo Liettuun Sialiaihiin, jossa käynti sikäläisessä pienessä rautatiemuseossa (esillä mm. kapearaiteinen Tampellan valmistama sotakorvausveturi). Ajo Sovetskin raja-aseman kautta Venäjän federaation Itä-Preussiin ja Kaliningradin oblastiin Königsbergin kaupunkiin klo 15.30, jonne on v. 1957 Viipurin raitioteiden lakkauttamisen jälkeen toimitettu viisi moottorivaunua vm. 1955-56 ja kaksi perävaunua vm. 1955 (malla Gotha DDR, ei siis suomalaista, mutta kuitenkin viipurilaista). Jos näemme vaunuja numeroilla 129-133 ja 232-233, tiedämme nähneemme karjalaisen raitiovaunun! Ehkä vaunuista on jotain jäljellä. Jos osoitatte jälleen riittävästi kiinnostusta, niin koitamme järjestää museovaunuajelun tällä Venäjän toiseksi ainoalla metrisellä raitiotiellä.

Tiistaina 3.5. lähtö hotellista klo 6.30 ja ajo Kybartain raja-aseman kautta Liettuun Kaunasiin. Kautpungissa on vain trollikoita. Jatkamme hotelliin Panevezysiin. Il-tapäivällä käynti kapearaidevarikolla ja 60 km:n kapearaidejunamatka Anyksiaihiin. Paluu hotelliin vaihtoehtoisesti joko junalla tai bussillamme.

Keskiviikkona 4.5. lähtö hotellista klo 6.30 ja ajo Subaten raja-aseman kautta Latviaan Gulbeneen. Sieltä matkustamme 40 km kapearaidejunalla Aluksneen ja sen jälkeen ajo rajalle ja hotelliin Valgaan klo 17.00.

Torstaina 5.5. lähtö hotellista ehkä klo 7.30 ja ajo Ullilan turveradan kautta Tarttoon. Siellä on liikennelaitoksella jonkin verran HKL:n ja TAKL:n entisiä sinisiä busseja. Tallinnaan tulo klo 14.15 ja laivan lähtö klo 17.30. Tulo koti-Suomeen Eteläsatamaan klo 21.00.

Vastuullinen matkanjärjestäjä on Matkakapsäkki. Matkan hinta on osanottajamäärästä riippuen 1500 - 1700 mk ja siihen sisältyy:

- laivamatkat Hki-TII-Hki
- bussimatkat suomalaisella turistibussilla
- hotellimajoitukset 5 yötä aamupaloiineen
- viisumit Baltia ja Venäjä
- Ilta-ateriat Pärnussa ja Kaliningradissa
- junamatka Lavassaaren museorautatiellä
- matkanjohtajan asiantuntevat palvelut sekä virolainen opas

Hintaan eivät sisälly kapearaidejunamatkat Latvian ja Liettuan rautateilla, mutta ne ovat toisaalta erittäin edullisia. Tarvittaessa ne voidaan korvata siirtymisellä linja-autossa.

Tiedusteluja matkasta voidaan tehdä sekä varauksia otetaan vastaan: Antti Roivainen (90) 872 8628 tai Timo-Pekka Lange (90) 529 408.

Suuntana Inkerin pääkaupunki Pietari

Heinäkuuksi on suunniteltu tehtäväksi SRS:n opintomatka Pietarin raitioteille. Lähtö on torstaina 30.6. m/s Konstantin Simonovilla Helsingistä klo 16.00, tulo Pietariin perjantaina 1.7. klo 9.30. Perjantaina tiivis ohjelma heti laivan saavuttua satamaan. Koetaan järjestää museovaunuajelu raitioteillä, käyntejä rautatiemuseoissa (useita), nähdään tavararaitiovaunuja, varikkokäyntejä jne. Lauantaina sama kaava, mutta uudet mielenkiintoiset kohteet. Kaikki yöpymiset ovat laivalla. Laiva lähtee takaisin sunnuntaina klo 0.05 ja saapuu Helsinkiin sunnuntaina 3.7. klo 14.00. Laivamatkan hinnat ovat alustavasti (viime vuoden hinnoissa) C-luokan 400 mk:sta uudistettuun B-Lux-luokan 800 mk:aan. Hintoihin sisältyvät täysihoidon puitteissa ruokailut. Tälle matkalle saavat osallistua vain ne, jotka juovat (jos silloinka) vasta paluumatkalla. Tiedustelut osoitetaan puheenjohtajalle.

RAITIOTIELINJAT

Itämerenkadun ja Mechelinikadun risteyksessä on ollut ainakin elokuun puolivälistä lähtien uudet raitiovaunuvalot. Siinä on sellainenkin toiminto kuin lupa kääntyä Itämerenkadun pysäkillä oikealle eli etelään päin. Sinne suuntaan ei ole kiskotusta, joten raitiovaunut eivät tule sitä käännöstä ainakaan tekemään. Selitys: linja 15 käyttää samaa pysäkkiä, mutta kääntyy sen jälkeen Jätkäsaaren suuntaan. Tavallinen ajoneuvoliikennevalo antaa ajoluvan pysäkin viereisille kaistoille, mutta linja 15 tulee niiden ulkopuolelta. Siispä linjalle 15 asennettiin raitiovaunuliikennevalot omia kääntymisiään varten.

Ilmainen työterveysratikka kiersi 7B:n reitillä 27. 10. Vaunu ajoi reitin kolme kertaa ja siinä annettiin työterveystietoa sekä esiteltiin suojain- ja ensiaputarvikkeita ja mitattiin matkustajien verenpaineita.



Postitalon raitiotiepysäkin laitureiden korottamistyöt ennakoivat matalalattiaraitiovaunujen tuloa; vaunun lattiataso sekä laituritaso ovat samat ja vaunuun on siten helppo mennä ja tulla. Kuva M Nummelin 21. 7. 1993.

Linjalla 8 havaittiin 23. 10. Ruoholahti (M) -pysäkin olevan jälleen vanha tuttu "Morsiamenkatu".

Marraskuussa on remontoitu Vallilan hallin vaihteita.

Linjoilla 3B ja 1A havaittiin 15. 11. tilapäine pysäkki Kauppatorilla Etelärannan puolella.

Liisankadun - Kaisaniemenkadun uusiin vaihteisiin kytkettiin virta 26. 11. klo 5.30.

Vesijohto halkesi 5. 12. Mannerheimintien ja Eino Leinon kadun läheisyydessä sillä seurauksella, että esim. 6. 12. kulkivat etelään menevät vaunut Töölön hallin sivuraiteen kautta. Raitioliikennemuseon kanaaleista pumpattiin vettä pois.

Hietalahdentorin pysäkin jälkeisissä liikennevaloissa otettiin 16. 12. klo 8:n jälkeen käyttöön ajoetäudet, tunnistin on maassa kiskojen välissä.

Ilmeisesti 16. 12. tai seuraavana aamuna varhain oli Bulevardilla entisen Kansallisoopperan pysäkkien nimet muutettu uuden nimeksi; Aleksanterin Teatteri.

Uudenvuodenaattona klo 22.15 siirryttiin Aleksanterinkadulta pois käyttämään Kaisaniemen uusia vaihteita paitsi 3T, joka tietävästi kävi kääntymässä Perämiemenkadulla. Tämän poikkeusreitit varrella joutui partion miehitys aluksi lapiotöihin massiivisten lumivallien takia. Aleksanterinkatu tienoineen oli aattona tukkoinen ja vaarallinen terrorisoivien ja riehuvien nuorisjoukkojen takia. Yksi 3T:n kuljettaja Ylioppilastalon pysäkillä ehti saada pullosta melkein päähänsä; pullo rikkoutui etuovien keskikantoon ja kuljettaja sai "vain" sirpaleita silmiinsä ja kasvohinsa. Perässä tullut vaunu pukseerasi Töölön halliin ja mies vietiin sairaalaan. Lisäksi yhden nivelvaunun 12.000 mk:n arvoinen tuulilasi pommitettiin olutpulloilla säpäleiksi.

Ei muuta kuin onnellista uutta vuotta kaikille ja suomalaisten lasten sekä nuorison kasvattajille terveisiä myös SRS:ltä!

Aikataulumuutokset 1. 1. linjoilla 3B, 3T ja 8: Kolmoset siirtyivät jatkuvaan kiertoon eivätkä vaunut enää seiso Porvoonkadun "viiden minuutin pysäkillä". Linjan 3B vuorot ovat 13 - 20, 3T:n 24 - 31 ja linjan 8 ruuhkavuoro 182 muuttui numeroksi 183.

Neliakselisia vaunuja on suunnitelmien mukaan arkisin seuraavissa vuoroissa: 7, 8, 9, 10, 101*, 102*, 103*, 104*, 105*, 107, 152 ip, 153 ja 156. (* = nivelpaunu, jos niitä on käytettävissä, ensisijaisesti vuoroissa 103 ja 104.) Esimerkiksi toteutuma 12. - 14. 1.: Neliakseliset vuorot 7 - 10, 105, 107 sekä aamulla myös 153 ja illalla myös 102 ja 156.

Neliakselisten vaunujen kierto Koskelan hallista lähteviin vuoroihin tapahtuu seuraavalla yksinkertaisella ja varmalla menetelmällä: Linjoille 1, 2 ja 6 on valmiiksi kilvitettyä olevia vaunuja, kukin linja omalla raiteellaan. Kun raiteen alusta lähtee vaunu linjalle, siirretään perässäolevia edemmäksi, ja linjalta palaavat vaunut tietysti tulevat hännille. Vaunujen kierto on näin ollen jatkuvaa. Ykköselle kilvitettyjen kierto on tietysti melko hidasta, jos vain ehkä yksi vaunu päivässä lähtee ajoon. Töölössä neliakseliset ovat yleensä raiteitten 6 ja 7 perimmäisinä ja käytössä vasta sitten, jos niveliä ei riitä. Varmimmin niitä saattaa nähdä linjalla 8.

7. 1. illalla olivat seuraavat vaunut kilvitetty linjalle 6: 3, 8, 9, 10, 12, 15 ja 16. Linjoille 1 ja 2 kilvitettyinä olivat vaunut 1, 2, 4, 14, 17, 18, 20, 21, 23, 24, 26, 28 ja 30.

Vasemmistoliton presidenttiehdokas "kyllä" Andersson yritti saada vaalien aattopäivänä 15. 1. lisäkannatusta ajeluttamalla ihmisiä ilmaiseksi 1,5 tunnin ajan linjan 3T reitillä ns. "musaspärassa" (= jonkinlaista kitaransoittoa ja laulua). Kansalaisilla oli ilmeisesti kuukausikortit, kun eivät tälle ehdokkaalle antaneet paljoa linjanumeroa enempää kannatusta.

METROLINJA

Kluuvin eli tulevan Kaisanien asemalla pysähdettiin koe- luonteisesti 23. ja 24. 11. muutama aamu- ja iltapäivän tuntina noin 15 sekunnin ajaksi. Pysähdyksellä tutkittiin sen aiheuttamia vaikutuksia ajoaikoihin. Liityntäbussit lähtivät asemilta aikataulustaan minuuttia myöhemmin. Kai-

saniemen aseman käyttöönotto ei vaikuttane kokonaiskulkuaikaan, vaan se voitaneen ottaa aikataulujen pelivarasta.

Junakuulutuksista löytyy tällainenkin: "Olemme kääntöraiteella, alkää poistuko junasta. Palaamme hetken kuluttua lähtöraiteelle". Toimittaja kuuli tämän vaikkei ollutkaan joutunut kääntöraiteelle.

AUTOLINJAT

Pyhäinpäivänä 6. 11. liikenne kuten sunnuntaisin, linjoilla 730 ja 735 sunnuntaivuorojen lisäksi Honkanummen hautausmaalle perinteisiä lisävuoroja klo 9.30 ja 14.45 välillä.

Hernesaaren uudelle harjoitus- jäähallille ajettiin kahtena viikonloppuna 20. - 21. ja 27. - 28. 11. ylimääräisiä bussivuoroja. Hernesaaren lenkkiä ajoi joko linjan 16 bussi suoraan päätepysäkiltään tai toinen vain tätä tarkoitusta varten varattu auto. Liikennöinti oli 20 - 25 minuutin välein klo 6 - 23.

30. 11. ajettiin viimeisen kerran linjaa 16V.

1. 12. linjan 16 reitti muuttui entisen linjan 16V reitiksi. Päätepysäkki Hernematalankatu 5:n kohdalla.

Eino Leinon kadulla talon numero 3 kohdalla näkyi joulukuussa

bussipysäkillä annetun nimeksi "Raitioliikennemuseo".

1. 1. linjalla 13 eivät kelpaa enää Vikingin ja VR:n juna-laivaliiput.

1. 1. uudenvuodenyönä ajettiin HKL:n linjat 01N - 06N. YTV:n liikenne jatkui 3.30:een ja VR liikennöi läpi yön Helsingin lähiliikenteessä. Yökiitäjä Oy ajoi vain klo 4:n lähdöt.

3. 1. muutoksia: Linjaa 70V alettiin liikennöidä myös ma-pe päivällä. Linjan 15 reitti muuttui; uusi reittiosuus: - Mechelininkatu - Laivapoikankatu - Saukonkatu - Mittaajankatu - Majakkakuja - Itäinen vaihdelinja - Tarmonkuja. Linjan 57 reitti muuttui; uusi reittiosuus: - Ulvilantie - Taiteentekijäntie - Muusantorin (Talissa).

10. 1. muutoksia: 72A reitti muuttui; uusi reittiosuus: - Eskolantie - Kenttätie - Pukinmäenkaari - entiselle päätepysäkille.

KALUSTO

Vaunu 70, joka syyskuun alussa käväisi Paavalin kirkon puistos-

STA:n 201 eli yhtiön ensimmäinen matalalattia-auto on Scania N113 / Lahti 402. STA:n uudet autot poikkeavat ulkomaalauksensa puolesta totutusta.

Kuva: Juhani Poussa 10. 1993.



sa, oli palannut liikenteeseen jo marraskuussa.

Kouluvaunusta 352² otettiin 11. 11. istuimia Haapamäen Höyryveturipuiston tamperelaisia sinisiä busseja varten. On lisäksi mahdollista, että Haapamäellä avataan vielä joskus johdinauto-linjakin. Tasasuuntaajat ja muut tarvittavat laitteet olisivat saatavana varastosta Tampereelta. Ajo-johdinten hankinta on selvitysten mukaan ongelmallisinta, sillä sitä ei ole enää Suomessa varastotavarana.

Vaunu 45 nähtiin koeajolla 29. 11., vaunussa on paljon uutta kuten kilvet, ohjaamo ja maalaustapa. Edellisessä numerossa luetelimme muutosten pääkohdat. Maalauksen muutos on siinä, että vaunun alaosa on nyt myös keltainen noin 60 - 70 cm:n korkeudelle. Vaunu on sittemmin ollut linjan 8 ruuhkavuoroissa ja ajoittain Vallilan hallissa lisähuolloissa.

Joulukuun ensimmäisenä päivänä annettiin romutuslupa raitiovaunuille 5, 6 ja 19. Vaunuista saatavilla varaosilla pystytään pitämään jäljelle jääviä vaunuja siedettävässä kunnossa. Myöhemmin romutetaan lisää huonokuntoisimpia vaunuja.

Joulukuun alussa vaunun 5 kori oli Vallilan alahallissa purettuna ilman telejä. Viitonon hinattiin 15. 12. klo 9.30 - 9.50 hinausvaunulla H-1 Koskelaan ja nostettiin iltapäivällä teleiltään. Telit vietiin Vallilaan 17. 12. ja kori hävisi viikolla 51 miehikkäläläiselle romuliikkeelle.

Vaunut 6 ja 19 odottivat romutusta joulukuun alussa Koskelassa raiteella 17. Ensimmäisenä otetaan romutettavaksi nro 19 ja sen teleillä on tarkoitus viedä toinen Jumboista Vallilaan. Toinen viedään romutetun vaunun 338 teleillä ja ne ovatkin olleet Koskelassa jo pidempään odottamassa tätä merkittävä kuljetusta.

Vaunu 9 oli myös jonkin aikaa samassa romutettavien letkassa.



TAKL:n ensimmäinen Scania N113 / Lahti 402 -matalalattia-auto nro 610. Kuva TAKL kuva-arkisto / Raimo Myllyoja.

Se oli 17. 11. viime vuonna viimeisen kerran linjalla 1. Sen jälkeen se siirrettiin Koskelan pistoraiteelle nro 18 vaunun 6 kanssa. Samalla raiteella oli myös vaunu 5. Vaunu 9:ää ei kuitenkaan pitänyt romuttaa, vaan 19, joka oli tämän erehdyksen takia linjallakin vielä romutusluvan jälkeen. Vaunu 19 ajettiin sitten raiteelle 18 odottamaan romutustaan, mutta ajokelpoinen vaunu 9 jäi tietysti pussin pohjalle. Tämän vuoden ensimmäisellä viikolla vaunu 9 sitten vihdoin haettiin lumen alta ja hinattiin säilytyshalliin. Lumet sulivat vaunun päältä ja sisältä ja pian ruostein 9 oli linjalla 6. Vaunua jouduttiin vielä hieman kunnostamaan eli poistettiin ruostetta ohjaamon laitteista sekä raitiovaunuissa viimeisenä ollut keltainen jarruvalo vaihdettiin punaiseksi.

Vaunu 100 nähtiin liikenteessä viherkeltaisena ennen marraskuun puoliväliä. Vaunu 99 valmistui joulukuussa viherkeltaiseksi. Seuraavaksi täyskorjaukseen meni vaunu 98. Täyskorjauksen alkuvaiheessa Vallilassa on vaunu 93. Harmaa-oranssisia "porkkanoita" oli 10. 1. enää numerot 75, 96, 97, 101, 102 ja 103.

Vallilassa on kahden uudemman nivelvaunun lisäksi täyskorjauksessa myös vaunu 36, josta tulee samanlainen mitä nro 45 jo on.

Kouluvaunut 337, 339, 352² ja 362 säilynevät toistaiseksi vaikeita käyttääkään.

Neliakselisten raitiovaunujen entisen rahastajanaition kohdalla sisäkatossa olevat jarruvastuslämmön kiinteät säätökahvat poistetaan. Samalla kunnostetaan katotilassa olevat lämmönsäätöpellit ja vivustot sekä säätölaite muutetaan erikoisilla säätöpuikoilla käännettäväksi. Puikot säilytetään ohjaamossa. Jarruvastuslämmöllä lämmitetään matkustamon tiloja.

Raitiovaunutyyppitainen jakautuminen eri hallien kesken 8. 1. 1994 klo 4:

Nr I:	Koskela	30 vaunua
	Töölö	9 vaunua
	Vallila	1 vaunu
Nr II:	Koskela	18 vaunua
	Töölö	22 vaunua
	Vallila	2 vaunua
4-aks:	Koskela	20 vaunua
	Töölö	3 vaunua
	Vallila	3 vaunua.

Lisäksi kaksi romutettavaa vaunua Koskelassa.

Töölössä olivat varavaunuina 7, 13 ja 27. Vallilassa peruskorjauksessa vaunu 22 (pohja hiekkapuhalletaan, telit huolletaan, sähkölaitteet puhdistetaan, pellit oiotaan ja paikkamaalataan) sekä pienem-

mässä sähköteknisessä huollossa vaunut 11 ja 25.

Viime vuoden marras- ja joulukuussa STA sai 20 matalattiibusia.

Linja 63 on ollut 15. 11. alkaen STA:n ensimmäinen matalalattialinja. Vuoroja on kolme. Myöhemmin matalia autoja on sijoitettu myös linjoille 39 (A) (V), 45, 51, 72 sekä vuoden vaihteessa vielä linjoille 40 ja 43 (B).

STA:n auringoin ym. kuvioit matalalattiabussit vihittiin juhlallisesti 17. 11. entisissä HKL:n keskuskorjaamon tiloissa Ruskeasuolla. Tilaisuudessa puhuivat toimitusjohtaja Urpo Vihervaara, liikenneministeri Ole Norrback ja (sittemmin eläkkeelle siirtynyt) HKL:n suunnittelujohtaja Pentti Santaharju.

Tammelundin Liikenne on saanut kaksi uutta autoa. Autot ovat matalalattiaisia, MB O405N, ovijärjestyksellä 2-2-2. Auton 2 rek. nro on NBA-327 ja 3:n JBG-645. Auton CBG-494 uusi järjestysnumero on 1. Samalla 27:stä tuli 7.

TAKL:n ensimmäinen Lahti 402 -korinen auto on TAKL 610 (VFU-597). Auto otettiin käyttöön marraskuussa. TAKL:n ensimmäi-

set matalat Volvot ovat autot 615 ja 616. Monet seuramme jäsenet näkivät nämä autot Wiimalla vieraillessamme. Volvojen vaihteisto on Voith.

TAKL:n ensimmäiseen matalalattia-autoon (108) on vaihdettu Voith D863 -vaihteisto. Aiempi Scania-automaatti kulutti jarruja (hidastin tehon verrattuna Voithiin).

TAKL:n bussikalustoon kuuluu vuonna 1994 Volvoja 133 kpl (joista on nivelbusseja 62 kpl), Scania-oita 18 kpl ja Sisuja 8 kpl. Tänä vuonna saadaan uusia Scania-oita neljä kappaletta sekä poistetaan kymmenen Scaniaa ja kuusi Sisua. Nämä luvut on jo korjattu edelläolevaan tilastoon.

TAKL:n kaluston muodostavat Volvon nivelbusit nrot 300 - 361 vuosilta 1977 - 90, kaksiaksiset perinteiset Volvot nrot 103 - 105, 107, 537 - 544, 546 - 576 ja 588 - 602 vuosilta 1979 - 90 ja Volvon teliautot nrot 200 - 209 vuosilta 1990 - 92. Tavalliset Scaniautot ovat nrot 527 ja 585 - 587 sekä 106 vuosilta 1979 ja 1987 - 88, matalalattia-autot nrot 108 ja 603 - 614 vuosilta 1990 - 94. Arkinen koko 159 auton kalustosta tarvitaan ruuhkanhuipussa 139 autoa. Vuoroautoja on 49, osapäiväautoja

(myös pitkiä vuoroja) 77 ja Y-vuoroja 13.

LOY:n busseja on taas maalattu sinivalkoisiksi. Uusissa väreissä olivat vuodenvaihteessa kaikki Wiima K201- ja K202- sekä Lahti 400 -koriset autot sekä seuraavat sekalaiset bussit: 69, 137, 184, 186 - 188, 195 - 198 ja 250. On puhuttu, että kaikki Delta City maalattaisiin.

Hakunilan Liikenne on ilmeisesti luopunut hetkuista, ehkä myös tuuppareista 17 ja 210. Viimeiset hetkut olivat autot 37 ja 267 (ent. Sirola 7).

Vantaan Liikenne on tilannut vuoden 1994 autoja ainakin kahdessa erässä. Elokuussa 1993 tilattiin kaksi Volvo B10B LE / Carrus City L -matala-autoa ja viisi Volvo B10B LMF / Carrus City M -puolimatalaa autoa. Joulun alla tilattiin vielä 11 B10B LE:tä ja kuusi B10B LMF:ää. Elokuussa tilatut autot tulivat ajoon jo joulun aikoihin, havaittuja numeroita ovat 34 - 37, 48, 49 ja 272.

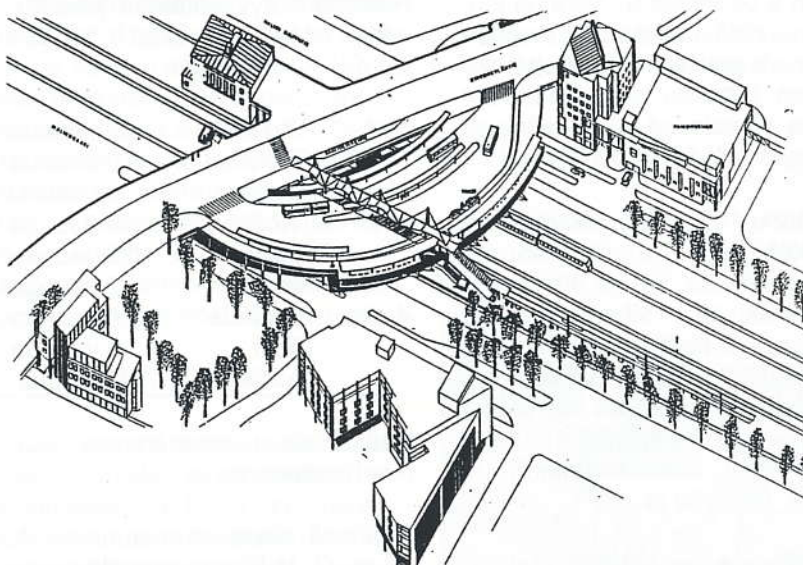
Vantaan vanhoja autoja on myyty mm. Paunulle ja Länsilinjalle Tampereen seutuliikenteeseen.

HKL on lähettänyt tarjouspyynnöt linja-autojen toimittajille. HKL haluaa hankkia 10 - 15 matalalattiaista kaupunkibussia.

Ruha on myynyt 1970-luvun busseja pois. Viimeinen Volvo B-59 (HKL 601) sai lähteä, samoin joitakin Scania BR112 / Delta Cityjä on häipynyt. 70-luvun autoja ilmeisesti käytetäänkin vain Varhassa.

Koskelassa seisovat vuoden 1993 lopulla seuraavat Sisu-bussit: 720, 732, 737, 742, 744, 748, 749, 970, 971, 973, 977, 979 ja 982. Ruskeasuolla ei ole Sisuja lainkaan, Vartiokylässä on muutamassa vuorossa Sisuja.

Porin Linjat on saanut kaksi Volvo B10M / Wiima K202 -bussia. Autot sijoitettiin Mäntyluodon linjalle. Porin Linjojen toiseksi uusim-



Vuoden kuluttua on Malmin asemalla käytössä uusi liityntäliikenneterminaali. Koillis-Helsingin bussilinjoihin tulee paljon muutoksia, koska junat alkavat kulkea raitiovaunumaisen tiheästi ja suuri osa bussilinoista muutetaan junien syöttölinjoiksi.

mat autot ovat matalalattia-Mersuja (O 405N) ja ne muistuttavat erityisesti Tammelundin nykyistä 7:ää. Mersuja on kolme.

LIPPUTARIFFIT

31. 5. päättyi Helsingissä ja Vantaalla matkakorttikokeilu.

30. 9. poistettiin käytöstä linjalta 13 kelvanneet juna-bussi-laivaliput

1. 1. 1994 nousivat seuraavien matkalippujen hinnat, muut pysyivät ennallaan (ks. Raitio 2-1993); joukkoliikenteen tarkastusmaksu YTV-alueen ja VR:n kulkuneuvoissa nousi 250 mk:aan.

Helsinki:

30 päivän lippu aikuiset 180 mk, lapset 65 mk, alennusryhmät 135 mk tai 90 mk. Vuosilippu koko vuodeksi 1800 mk, alennusryhmät 1350 mk, näitä myytiin vain ennen vuoden vaihdetta. Vuosilipun puolikas tai neljännes 900 mk tai 450 mk ja alennusryhmille 675 mk tai 337.50 mk. Helsinki-kortit aikuisille 1 vrk 85 mk, 2 vrk 110 mk ja 3 vrk 130 mk.

Espoo ja Kauniainen:

kertalippu aikuiset 10 mk ja lapset 5 mk, 10 matkan lippu aikuiset 88 mk, lapset 44 mk ja alennusryhmät 66 mk. 30 päivän yleislippu halpeni (!) 80 markkaa ja uusi lippu maksaa 280 mk.

Vantaa:

kertalippu aikuiset 9.50 mk, 10 matkan lippu aikuiset 85 mk, lapset 42.50 mk ja alennusryhmät 64 mk, 30 päivän lippu aikuiset 190 mk, lapset 95 mk ja alennusryhmät 142.50 mk, 12 kuukauden lippu 1800 mk, 6 kk 900 mk.

YTV:

30 päivän seutulippu aikuiset 370 mk, lapset 185 mk ja alennusryhmät 278 mk.

VR:

1 vyöhykkeen 30 päivän lippu 190 mk, 2 vyöhykkeen 338 mk, 3 vyöhykkeen 450 mk, 4 vyöhykkeen kertalippu 28 mk, 10 matkan lippu

(voimassa 2 kk) 252 mk ja 30 päivän lippu 554 mk, 5 vyöhykkeen 34 mk, 306 mk ja 650 mk, 6 vyöhykkeen 39 mk, 351 mk ja 733 mk sekä 7 vyöhykkeen 43 mk, 387 mk ja 892 mk. Lasten liput puoleen hintaan. Polkupyörät matkasta riippumatta 20 mk, ei saa kuitenkaan tuoda juniin ma-pe klo 7-9 ja 15-18. VR:llä on jo viime vuodesta alkaen ollut yhden tai kahden päivän Seikkailukortteja, myynti Hki, Psl, Kni, Ke, Jp, Hy ja Ri asemilla. Lippuun sisältyvät junamatkat ja sisäänpääsyt Heurekaan ja Planet FunFunin sekä mahdollisuus ostaa halvennuksella liput Verneteatteriin ja FunFunin ranneke. VR:n perhelipulla vyöhykealueella kaksi henkeä maksaa aikuisten kertalipun hinnan ja kaksi lasta pääsee ilmaiseksi. Perheen suurin koko on VR:n määräyksestä rajoitettu viiteen henkeen, jolloin perhelippu koostuu kahdesta maksavasta aikuisesta, yhdestä maksavasta sekä kahdesta ilmaisesta lapsesta. Myynti asemilta ja junista. "Suora 30" on VR:n 30 päivän lippu, joka postitetaan kotiin ja maksukin tapahtuu automaattisena tililtäottoa. Lisäksi kymmenen peräkkäisen suora 30 -lipun jälkeen annetaan 11. lippu ilmaiseksi. Keravalippu otettiin käyttöön vuoden vaihteessa, siinä yhdistyvät VR:n kolmen vyöhykkeen 30 päivän lippu ja liityntäliikenne Keravan (+80 mk) ja/tai Helsingin sisäisissä liikennevälineissä.

Tampere:

vuosiliput poistettu.

Kesäkuun alussa käyttööntuleva arvonnäisävero nostaa lippujen hintoja.

MUUTA

Metrojunissa ja nivelraitiovaunuissa on uutuutena tiedotekotelot (koko vajaa A4). Raitiovaunuissa se on lastenvaunusyvennyksen ikkunassa ja junissa toisella puolen keskioven paikkeilla.

Ensi kesäkuussa otettaneen käyttöön uudet Kaisaniemenkadun raiteet Mikon- ja Vilhonkatujen

välillä. Kaisaniemenkatua aletaan liikennöidä raitiovaunuilla kumpankin suuntaan ja entisen Pukeva Kappa-Keskuksen eteen tulee uudet pysäkit. Siinä on vielä parikymmentä vuotta sitten ollutkin raitiovaunupysäkki. Aikatauluihin lisätään uuden pysäkin takia ajoaikaa yksi minuutti. Tulevaisuus näyttää palautuuko poikkeusliikenteen vaihteyhteys Pukevan suunnalta Vilhonkadulle.

Teatteri Kultsa esitti syksyn mittaan kolmesta kertaa neliakselisessa raitiovaunussa näytelmän "Aika". Esitys aloitettiin Kaupatorilta, josta ajettiin Ensi Linjalle. Siellä vaunu pysäköitiin tunniksi liikenteensä jo siihen aikaan lopettaneen kakkosen päätepysäkille. Lopuksi ajettiin jälleen Kaupatorille. Näytelmässä esiintyi viisi Kultsan näyttelijää. Taloton teatteriryhmä on aiemmin esiintynyt mm. kellarissa, sähköpääkeskuksessa ja VR:n makasiinissa.

Vuonna 1993 valmistui HKL:lle kahdeksan uutta raitiovaunukuljettajaa. Heistä kaksi oli entisiä lipputarkastajia, yksi entinen linja-autonkuljettaja ja yksi entinen lippukassanhoitaja. Tänä vuonna ei uusia kuljettajia kouluteta.

Pääkaupunkiseudun seutubussiliikenteen kilpailutus alkaa. Ensimmäisellä kierroksella ovat mukana linjat 103, 112, 128, 165, 166, 250, 261, 270, 510, 519, 522, 530, 614, 615, 616, 631 ja 735. Kilpailutettu liikenne alkaa ensi vuoden 1995 alusta.

Jyväskylän seudulla toteutetaan parhaillaan tämän vuoden kestävä seutulippukokeilu. Seutulipulla voi matkustaa vapaasti 30 päivän aikana. Vyöhykkeitä on kaksi; ensimmäisen vyöhykkeen muodostavat Jyväskylä, Jyväskylän mlk, Muurame ja osa Laukaasta. Tällä alueella lippu maksaa 280 mk. Matkojen pituudesta johtuen osa Laukaasta kuuluu toiseen vyöhykkeeseen, jolta Jyväskylään tulevan seutulipun hinnaksi tulee 380 mk. Seutulippu kelpaa Jyväskylän kaupunkiliikenteessä sekä

seutulippujärjestelmään kuuluvien 23 (!) bussiyhtiön autoissa. Seutulippujärjestelmä on vasta kokeilu, mutta Keski-Suomen lääninhallituksen henkilöliikennesuunnittelijan käsityksen mukaan se tulee pysyväksi, sillä esimerkiksi Kuopiossa ja Oulussa käyttöön otetut seutuliput ovat lisänneet joukko liikenteen käyttöä.

Tampereen rahastusjärjestelmä on parhaillaan muuttumassa. Vuoden alusta lähtien on kertaliput myyty uudella lippukoneella. Helmikuun alusta on tarkoitus ottaa käyttöön 65 vuotiaiden matkakortit. Veteraanien matkakortit otetaan käyttöön 2. 5. alkaen. Viime vuoden sarjaliput ovat voimassa toukokuun loppuun ja niitä myös myydään siihen asti. Uusi matkakorttijärjestelmä on toivottavasti käytössä 2. 5., ja silloin aloitetaan Tampereen sopimusliikenne Liikennelaitoksen, Paunun, Länskärin ja Alhonen-Kiemura-Lastusen autoissa.

lulinjat. Kilpailutus koskee myös kolmostunneliradan eli Kungsträdgården - Hjulsta / Akalla -liikennettä. Kilpailun vastaukset selviävät helmikuussa 1994.

Swebusin entiset SL-kuljettajat olivat Tukholman seudulla lokakuussa noin viikon lakossa ja saivat 1375 kruunun korotuksen kuukausipalkkaansa. Kaikki Swebusin Tukholman kuljettajat saivat tietysti saman korotuksen. Yhtiön muun maan kuljettajat saivat 475 kruunua. Swebus sai aikanaan joukon linjoja SL:ltä halvemman tarjouksen perusteella. Kuljettajia siirtyi myös SL:ltä Swebusille, jolloin heidän palkkansa putosi. Lakko vaikeutti noin 60 000 matkustajan kulkua.

Trollhättan

Kuukausilipun hinta laski 240 kruunusta 120 kruunuun. Poliitikot haluavat henkilöautot pois keskustasta. Jos bussimatkojen määrä nousee 100 %, ei tämä kokeilu maksa mitään. Syksyllä tehdään asiasta tutkimus ja mietitään jatkoa.

AVUSTUKSET tulivat tällä kertaa seuraavilta, joille kiitokset:

Krister Engberg, Tom Heino, Hans Jaatinen, Pasi Jakovleff, MfSS, Toivo Niskanen, Juhana Nordlund, Lari Nylund, Onnikka, Irmeli Paasivirta, Paikallisliikenne Tiedote, Juhani Poussa, Ratikka tulee, Jorma Rauhala, Sakari K Salo, Tapani Siiki, Kai Sillanpää, Juhani Valanto ja Risto Vormala.

Huomasitko, että jotain jäi puuttumaan. Sen voi vielä korjata seuraavassa numerossa. Päätepy-säkki toimitetaan yksinomaan toimitukselle lähetettyjen uutisten, havaintojen ja avustusten perusteella. Mottomme on: *Jos näet ai-heelliseksi kertoa jostain havainnostasi harrastustoverillesi, niin se kelpaa myös Päätepy-säkillä.*

Raition Päätepy-säkin osoite:

Arto Hellman
puhelin (90) 321 066
tai postitse osoitteella
Vartiokyläntie 40, 00950 Helsinki.

ULKOMAAT

Tukholma

SL Buss AB Söderhallen on saanut 20 uutta matalalattia-Scaniaa, jotka juovat alkoholia. Näiden etanolibussien järjestysnumerot ovat 5001 - 5020 ja sarjatunnus on H18E. Kyseisellä bussiyksiköllä on entuudestaan 32 etanoli-Scaniaa, H11E 6607 ja 6608 sekä H17E 6801 - 6830.

SL:n toisella kilpailuttamiskierroksella ovat mukana seuraavat bus-siliikennealueet:

Brännkyrka, Farsta / Skogås, Hallstavik / Älmsta, Hammarby, Huddinge, Norrtälje, Rimbo, Vallentuna ja eteläisen Tukholman palve-

Lakiasiaintoimisto

Kämäräinen

&

Korvenkontio

Pohjoinen Hesperiankatu 3 B
00260 Helsinki

Puhelin (90) 440 414
Telekopio (90) 440 447

SYKSYSTÄ KEVÄÄSEEN eli aikataulutalvi 1993-94

teksti Jarmo Oksanen

Raition viime numerossa aikataulupalstalle varattu tila kului kaikki kesäaikataulujen ruotimiseen, asiaa kun oli jäänyt rästiin vuodelta 1992. Siispä kerimme aikaa kiinni tässä numerossa - palstatilan sallimissa rajoissa. On näet tapahtunut ihme, jota suurempi lieene vain maapallon pyörimissuunnan muutos. Päätoimittaja nimittäin on pyytännyt kirjoittamaan lyhyesti aikatauluista. Saa nähdä osaanko yli kymmenen vuoden venytysharjoittelun jälkeen. Mutta aiheeseen päivämäärästä 1.9.1993 alkaen.

Siirryttäessä kesäaikataulusta talvikauteen toistuivat tavanmukaiset rituaalit: käväisy arkistokappilla, esille kansio, jossa olivat keväällä 31.5. hyllytetyt aikataulut, pölyjen pyyhkäisy pois kansion päältä - ja kas, siinä ovat ihka uudet talviaikataulut! Olinko ilkeä? Anteeksi! Mutta suurinpiirtein näin siinä kävi. Toki aikataululehdet eivät olleet samat, kuin kuljettajilla oli keväällä edessään, sillä kaikissa oli päiväys 1.9.1993. Työvuoroihin oli tullut muutoksia, siinä peruste monistuskoneen käytölle ja paperin kulutukselle. Mutta harastajan kannalta talviaikataulu sisälsi varsin vähän uutisoitavaa. Siitäkin huolimatta, että RAITIOSsa on näissä asioissa varsin matala, ehkäpä peräti olematon uutiskynnyks.

Kahdeksikko ainoa

Syyskuun ensimmäisen päivän muutokset kohdistuivat vain linjalle 8 ja vain sen maanantai-perjantai aikatauluihin. Linjalta jäi tuoloin pois yksi ruuhkavuoro, 183. Aamuruuhkan kierrosaikoihin ei juurikaan tullut muutoksia, joten yhden vuoron poistuminen kasvatti vuorovälejä: klo 7-8 välisen tunnin aikaisemmat 5-6 minuutin vuorovälit venähtivät 7:ään. Iltapäivällä "prässättiin" vähän kierrosaikaa. Iltapäivällä noin 67 minuutin sijasta ajettiin 63 minuutin kierroksia ja kun vuoroja oli keväällä 10, voi jokainen laskea keskimääräi-

seksi vuoroväliksi 6,7. Vastaava laskutoimitus syksyn aikatauluista on $63:9 = 7$.

Uusi vuosi ja uuden vuoden lupaukset

RAITION päätoimittajasta voisi olla vaikka poliitikoksi. Syksyllä tapahtunut kannanotto siitä, ettei vuoden vaihteessa mitään tapahdu, ei pitänyt paikkaansa. Todetakaan kuitenkin sellainen ero, ettei päätoimittaja kaiketi voi kannanotoillaan vaikuttaa asiaan. Muutoksia tulee, jos on tullakseen. Ja niitä tuli. Linjoille 3B, 3T ja 8.

Jatkuva kierrätys

Tehokkuus - tuo sana, joka on nykyisin kaikessa toiminnassa tavalla tai toisella takana, on myös synnyttänyt ns. jatkuvan kierrätyksen. Tehokkuuttahan on mm. se, että jonkin firman työntekijät painavat hommia ihan tosissaan ja ylitöitä karsastamatta. (Toinen osa kansaa on kylläkin sitten työttömänä.) Raitioliikenteen tehokas hoito vaatii, että kaluston tulee kiertää turhemmin päätepysäkeillä lorvimatta. Ja kuljettajien tietysti vaujensa mukana. Niistä kommentteista, joita olen eräiltä kuljettajajäseniltämme saanut, järjestelmä ei varsinaisesti ole kuljettajien nimellisessä suosiossa.

Jatkuva kierrätys on kuitenkin tullut ilmeisesti jäädäkseen ja laajen-

tuakseen vähitellen käsittämään kaikki linjat. Ensimmäisenähän sitä käytettiin seiska-linjoilla jo kohta sen jälkeen, kun seiskoista tuli Pasilan kiertolinja. Rengaslinjalle jatkuva kierrätys luonnistuukin hyvin, jos asiaa katsotaan matkustajan kannalta. Rengaslinjallahan ei ole varsinaista päätepysäkkiä. On vain ajantasauspaikka - viiden minuutin pysäkki, kuten tavattiin ennen sanoa Porvoonkadun "päätepysäkistä" kolmoslinjoilla. Rengaslinjalla ei siis koko matkustajamäärä vaihdu kahdella pysäkillä kierroksen aikana. Seiskoja jälkeä jatkuva kierrätys laajeni linjalle 10 1.10.1991 (en ehkä aikaisemmissa kirjoituksissani ole tätä riittävän selvästi ilmoittanut) ja linjalle 6 vuoden 1993 alussa. Nyt sitten - 1.1.1994 - sekä linja 3B että 3T olivat vuorossa.

Yleensä jatkuvaan kierrätykseen siirryttäessä toteutuu kaksi seikkaa: 1) kierrosaika lyhenee ja 2) jokin vakiovuoro jää pois. Ruuhkavuoron poisjääminen joltain linjalta ei sinänsä ole merkki jatkuvasta kierrätyksestä, mutta se voi olla vinkki. Ja juuri tällaista "vinkkiä" en huomannut linjalla 10. Sen siirtyessä uuteen systeemiin jäi vain yksi ruuhkavuoro pois. Kierrosaika lyheni ruuhka aikana n. 7 minuuttia, joten vuorovälit olivat ennallaan. Mutta päiväliikenteessä lyhentynyt kierrosaika ei vaikuttanutkaan vakiovuoron poisjääntiin, vaan lyhentyneisiin vuoroväleihin!

Vuodenvaihteen muutokset tarkemmin

Linjoilla 3B ja 3T jäi peräti kaksi vuoroa pois kummaltakin: linjalta 3B vuorot 11 ja 12 sekä linjalta 3T vuorot 22 ja 23. Maanantaista perjantaihin linjalla 3B ajelee siis kahdeksan vaunua (vuorot 13-20), lauantaisin seitsemän (14-20) ja sunnuntaisin kuusi (15-20). Linjan 3T vastaavat vuorot ovat 24-31, 25-31 ja 26-31. Siten kahden vuoron vähennys koskee myös lauantaita, kun taas sunnuntaina jatkuva kierrätys on "syönyt" vain yhden vuoron. Klo 21 jälkeiseen liikenteeseen ei vuoromäärissä ole tullut muutoksia kuin vain 23-23.30 väliseen aikaan. Ilta- ja yöliikenteessä on ajettu ja ajetaan edelleen aluksi 10 minuutin välein viidellä vuorolla, sitten siirrytään yöliikenteen aluksi klo 23 neljän vuoron ja 12 min. vuorovälien kautta varsinaiseen kolmen vuoron ja 15 min. vuorovälien yöliikenteeseen. Vuoden 1994 alusta siirtyminen varsinaiseen yöliikenteeseen tapahtuu jo klo 22.45-23.10 välillä (riippuu, katsotaanko asiaa Porvoonkadun vai Eiran pysäkillä) - suoraan 10 minuutin vuoroväleistä 15:een.

Kolmosten päiväliikenteessä kahden vuoron poistuminen ei korvautunut lyhentyneen kierrosajan avulla: esim. 3B:llä jäi Eirasta tavallisena arkipäivänä 15 lähtöä pois (159 ennen - 144 nyt). "Sankarimatkustaja raitiovaunussa" voi siis vain todeta, että vaunut seu-

raavatkin nyt toisiaan 5-6 minuutin sijasta 7-8 minuutin välein.

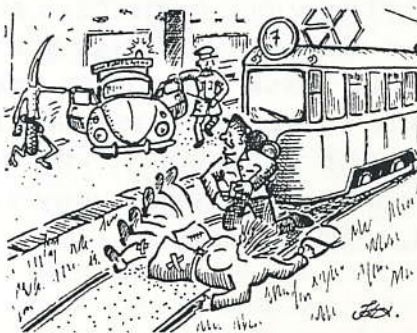
Linjan 8 uusi aikataulu palautti vuoron 183 liikenteeseen, mutta samalla 182 katosi. Lyhyt toimitusaika ei anna mahdollisuutta selvittää muutoksia seikkaperäisesti; silmäily aikatauluihin kertoo kierrosajan lyhentymisestä 2-4 minuutilla ilman, että yhtään vuoroa on vähennetty. Vuorovälit ovat siis lyhentyneet. Jatkuvan kierrätyksen piiriin linja ei kuitenkaan (vielä) joutunut - aika Töölöntorilta Salmisaaresta tapahtuvaan seuraavaan lähtöön on 7-8 minuuttia pitempi kuin Töölöntorin välipisteai-ka Salmisaaresta lähdön jälkeen. Tuo 7-8 minuuttia on taukoai-ka Salmisaaresta.

Kaluston kannalta

Varmaankin harrastaja voi koh- tapuoleen kokea päässeensä nir- vanaan, kun onnistuu pääsemään "Laihan nivelen" kyytiin. Niiden määrä liikenteessä vähenee vähe- nemistään. Kun nivelvaunuilla ajettuja vuoroja jää pois (kuten 11, 12, 22 ja 23), on selvää, että "sa- ranat" siirretään muihin vuoroihin. Niinpä vuoden 1994 alusta var- minta 4-akselivaununukyytiä saa lin- jalla 2. Ko. linjan kaikki vuorot 7-10 ja 107 ovat semmoisia. Muualla Keppi-Karioita ja iso-Valmetteja näkyy vain kuutosen ruuhkavuo- roissa 152, 153 ja 156 (152:ssa vain iltapäivällä). Linjan 1(1A) ruuhkavuo- roissa voi olla 4-akseli- sia vaunuja, ei kuitenkaan ker- naasti vuoroissa 103 ja 104. Näin

siis suunnitelman mukaan. On- neksi suunnitelmista täytyy joskus poiketa, ja sehän on toki harrasta- jan mielestä vain mukavaa.

Partioautossa kuultuna



Helsinginkadun ja Brahenkadun kulmassa jäi naishenkilö vaunun tönäisemäksi.

LOK:n (liikenteenohjauskeskus) saatua tiedon tapahtumasta tehtä- vä annettiin edelleen partiolle sa- noen: — Hae Hakaniemestä Puuk- ko (tarkastajan nimi) ja mene tapah- tumapaikalle selvittämään tilanne.

Kansikuva:

Kulosaaren Jumbojen paluu Hel- sinkiin oli viime kevään suuri ilouu- tinen. Kuvassa Brändö Spårvägs Ab:n moottorivaunu nro 1 juuri Koskelaan saapuneena. Vaunu toimi viimeiset 35 vuotta varasto- rakennuksena Röykässä, kakkos- vaunusta oli tehty paikalle huvila. Kuva Jorma Rauhala 12. 5. 1993.

SUOMEN RAITIOTIESEURA ry

PL 234
00531 HELSINKI

PSP 800 014 - 54 483
KOP 103 160 - 1003 977

Jäsenmaksu 100 mk

Perustettu 16. 1. 1972

Johtokunta v. 1994:

puheenjohtaja Jorma Rauhala
puh k: (90) 873 5836
949-843 330

puh t: (90) 707 2957

sihteeri Juhana Nordlund
puh k: (90) 879 4994

varapuh.johtaja Ismo Leppänen
puh k: (90) 595 793

rahastonhoitaja Krister Engberg
puh k: (90) 362 960

arkistonhoitaja Toivo Niskanen
puh k: (90) 531 121

jäsen Tom Heino
puh k: (90) 407 583

varajäsen Kimmo Nylander
puh k: (90) 327 984

RAITIO ISSN 0356-5440

Päätoimittaja Jorma Rauhala
17. vuosikerta

Lehti ilmestyy kolmesti vuodessa ja jaetaan maksuttomana jäsenlehtenä.

Toimitus: Jorma Rauhala,
Laihokuja 2 C, 01370 Vantaa

Kustantaja:
Suomen Raitiotieseura ry

Painopaikka: Painatuskeskus Oy

© Suomen Raitiotieseura ry 1994