

TRAITIO

4 1998



25 VUOTTA NIVELRAITIOVAUNUJA HELSINGISSÄ

Kesällä tuli kuluneeksi 25 vuotta siitä, kun ensimmäinen Nrl-sarjan nivelraitiovaunu nro 31 tuotiin lavettiautoilla Valmetin Tampereen tehtaalta HKL:n Koskelan raitiovaunvarikolle. Vuoden 1973 aikana pääkaupunkiin saatiin vielä muutama samanlainen vaunu lisää. Säännölliseen linjaliikenteeseen niitä saatiin kuitenkin vasta joulukuun aikana ja ensimmäiseksi nivellinjaksi valittiin silloinen linja 10 Linjat - Ruskeasu. Koko vaunusarja Nrl käsittää kaikkiaan 40 vaunua, joista uusimmat toimitettiin liikennelaitokselle vuoden 1975 aikana. Nrl:t tilattiin kahdessa erässä v. 1970-71.

Sarja Nrl merkitsi huomattavaa sukupolven vaihdosta HKL:n raitiovaunukalustossa. Tätä ennen maassamme ei ollut käytetty lainkaan nivelraitiovaunuja. Sähkötekniikan puolella uutta oli tyristorikäyttö, koko maailmassa ei ollut yhtään sarjavalmisteista raitiovaunusarjaa tällä tekniikalla.

Kansikuva: Ensimmäinen HKL:n tilaama Variotram-vaunu tehtaalla.
Kuva Adtranz

Helsingin nivelvaunut poikkeavat vanhemmasta kalustosta myös siinä, ettei Nr-vaunuissa ole lainkaan paineilmalaitteita. Jopa ovet avautuvat ja sulkeutuvat pienten sähkömoottorien avulla.

Matkustajille suurinta uutta lieinee kuitenkin ollut vaunujen alkupeiräinen punaharmaa ulkoasu ja se, että ovet saattoi avata "itse" nappulaa painamalla. Sekin oli uutta, että vaunuun saattoi käydä sisään myös etuovista silloin, kun aikoi maksaa matkan 10 matkan sarjalipulla, olihan vaunujen etuosassa itsepalvelulaite (Almex).

Vielä 1970-luvulla käsite kotimaisuus oli kunniassaan. Niinpä nämäkin vaunut hankittiin kotimaisilta valmistajilta. Vain erikoisimpien osien osalta turvauduttiin ulkomaalaisten osaajien apuun, telit ja nivelet teki silloinen Oy Suomen Autoteollisuus Ab saksalaisen Düwagin lisenssillä. Itse vaunut teki Valmet Oy ja sähkölaitteet Oy Strömberg Ab.

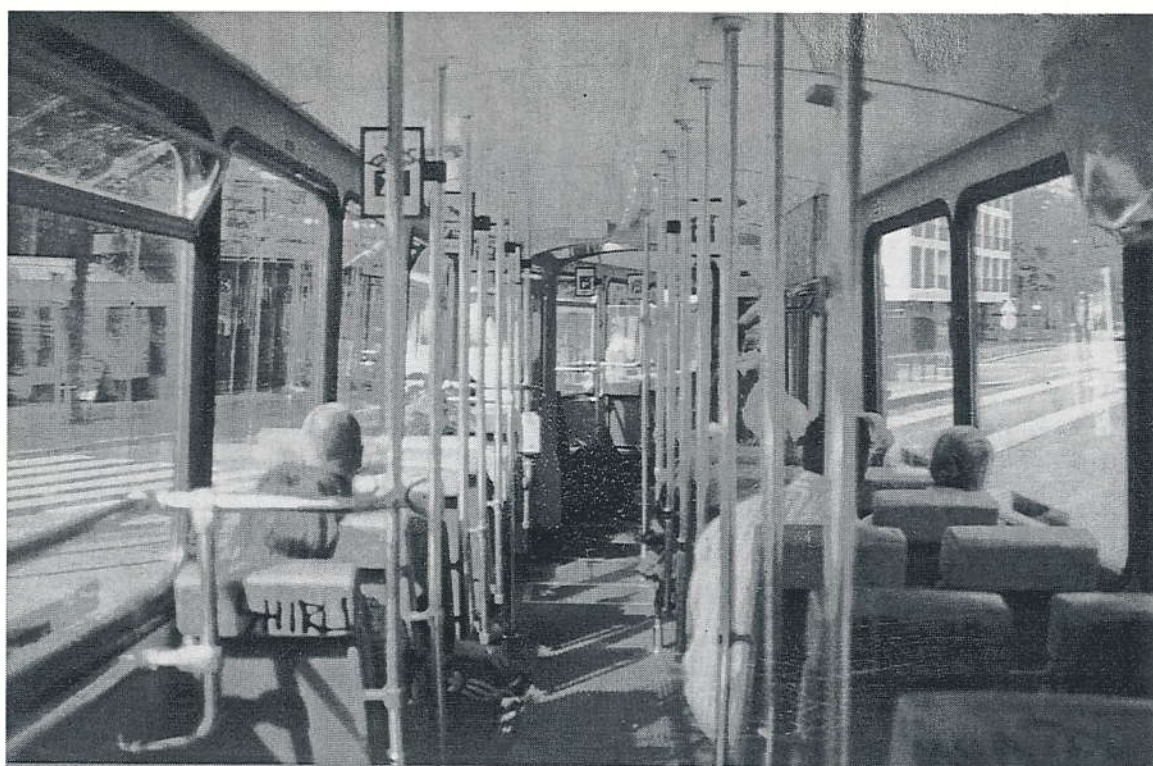
Sarja Nrl on neljännesvuosisadan aikana kokenut monenlaisia muutoksia, joista ensimmäiset johtuivat lähes yksinomaan kuljettajarahastukseen siirtymisestä. Siinä yhteydessä istuinjärjestys muuttui huomattavasti, samoin tilajärjestelyt lastenvaunujen kuljetuksia silmällä pitäen. Vaunujen molempia keskiovia vastapäätä oli näet yksittäisistuintimia alkupeiräisvarustuksessa. Tuolloin ainoa tila lastenvaunuille oli takasillalla.

1990-luvulla kaikkien nivelvaunujen oviautomatiikkaa muutettiin siten, että keski- ja takaovia voitiin käyttää yhtä lailla sisään- ja uloskäynteinä.

Merkittävä peruskorjausprojekti saatiin käyntiin v. 1993, jolloin alettiin tehdä nk. Nrl+-korjauksia. Ensimmäinen tällä tavoin uudistettu vaunu on Nrl+ 45. Suurimmat muutokset koskevat ohjaamoa, mutta monet keskeiset komponentit on uusittu ja huollettu. Linjakilvet uusittiin kokonaan.



Nrl HKL 44 melko alkuperäisessä asussa Töölössä.
Kuva Juhana Nordlund, elokuulta 1985



HKL 43 (sarja Nrl) sisältä ennen istuinten ja sisävalaisimien uusimista. "Pysähtyy"-kilpi on peräisin linja-autosta. Kuva J Nordlund 8.9.1997

Kun Nrl-vaunut 31 - 70 olivat olleet vain muutaman vuoden liikenteessä, alettiin suunnitella nivelvaunujen jatkohankintoja. Kun Nrl-sarjalla oli saatu korvattua viimeisetkin 2-akseliset puukoriset vaunut, samoin myös telivaunut 181 - 186, alettiin etsiä seuraajia myös 1950-luvun puolella välissä valmistuneille vaunuille 301 - 330 ja 331 - 375. Tämän päivän näkökulmasta on mielenkiintoista huomata, että viimeksi mainituilla vaunuilla oli hädin tuskin saman verran ikää, kuin Nrl-sarjalla on tänä päivänä. Aluksi puhuttiin 50 uuden nivelvaunun hankinnasta, mutta lopulliseksi lukumääräksi vahvistettiin sittemmin 42.

Toisen sarjan nivelvaunut poikkeavat siinä määrin ensimmäisestä sarjasta, että vaunut saivat uuden tyyppimerkinnän NrII. Ensimmäinen näistä eli nro 71 saatiin liikenteeseen 15 vuotta sitten eli syksyllä 1983. Vuoden 1987 loppuun mennessä kaikki 42 vaunua (71 - 112) oli ennätetty saada ajoon.

Uuden sarjan vaunut poikkesivat vanhoista eniten siinä, että rahastajan aitiota ei ollut lainkaan. Myöhemmin rahastajan paikat poistettiin toki Nrl:istakin. Huolto- ja korjaamotoimintojen helpottamiseksi vaunusarjat on pyritty saamaan mahdolli-

simman yhdenmukaisiksi. Eräs kohta, varsinkin asiakkaiden helposti havaittavissa oleva, eli istuinkalusto, ehti kuitenkin olla keskimäärin toistakymmentä vuotta näissä kahdessa vaunusarjassa merkittävästi toisistaan poikkeava. NrII:ien teräskuoppaistuimia ei milloinkaan alettu asentaa Nrl:iin. Linja-autopuolella vastaavaa kehitystä esiintyi etenkin 1980-luvun lopulla (vanhoja keinoahkaistuimia korvattiin metallikuoppaistuimilla). Matkustajien iloksi molempien sarjojen vaunujen istuimet vaihdettiin talvella 1997-98 vanhanmallisista kangaspäällysteisiin tuoleihin.

NrI+-modernisointiohjelman ollessa hyvässä vauhdissa alkoi syntyä vaikutelma, että uudemmat vaunut olisivatkin vanhanaikaisempia. Pian onglema saatiin pois päiväjärjestyksestä, kun täyskorjausten yhteydessä myös NrII-vaunujen ohjaamoihin alettiin tehdä +-korjausta vastaavat muutostyöt sekä linjakilpilaitteita alettiin uusia Nrl+-vaunuja vastaaviksi.

NrI+/NrII+-korjauksia on pidetty elinkaaren "puolimatkan krouvina". On siis jokseenkin varmaa, että molempien sarjojen nivelvaunuja tullaan näkemään liikenteessä vielä 2020-luvullakin.

1990-luvun aikana kaupunkilinja-autojen puolella on tapahtunut merkittävä uudistus asikkaiden hyväksi eli siirtyminen matalalattiakalustoon. Sama kehitys tulee tapahtumaan raitioteidenkin puolella, jotta liikennemuodon kilpailukyky olisi turvattu tulevaisuudessakin. Tässä mielessä nykyiset Nr-vaunut ovatkin alkaneet käydä jossain määrin vanhanaikaisiksi. Joidenkin mielestä ehkä "oikeiden raitiovaunuvärien" eli keltavihreän yhdistelmän palauttaminen nivelvaunuihin omalta osaltaan teki vaunut vanhahtavan näköisiksi (1986 - 95).

Vuosina 1999 - 2000 käyttöön otettavat Variotram-vaunut tulevat olemaan todellisia nivelraitiovaunuja, onhan yhdessä tällaisessa matalalattiavaunussa peräti neljä niveltä. Toistaiseksi kyseisiä vaunuja on tilattu 20 kpl (HKL 201 - 220), mutta on odotettavissa, että matalaa kalustoa halutaan hankkia enemmänkin. Uutta kalustoa tarvitaan ennen muuta liikenteen lisäämiseen ja osittain myös vanhimman kaluston korvaamiseen. Tässä vanhimmalla kalustolla ei suinkaan tarkoiteta sen enempää sarjoja Nrl tai NrII, vaan vuodelta 1959 peräisin olevia neliakselisia telivaunuja, joista kehnoimmat alkavat olla loppuillaan.

ENSIMMÄINEN VARIOTRAM TULI HELSINKIIN

Ensimmäinen Helsingin kaupungin Liikennelaitoksen Variotram-raitiovaunu HKL 201 saapui Koskelan raitiovaunuvarikon pihalle 11.11. 1998 klo 22.50 siilinjärveläisen Kuljetus K. Rissasen vetämällä kuljetuslavetilla, jonka Rautaruukki oli suunnitellut. Vaunu oli siirretty lavetille kokonaisuena, päätypuskurit kuitenkin irrotettuina. Nämä, kuten myös telien kohdalle tulevat peittolevyt, oli sijoitettu raitiovaunun matkustamoon.

Yhdistelmä peruutettiin Kustaa Vaasan tieltä raitiovaunuvarikkoa kiertävälle rataosuudelle raitiovaunuhallin ja bussivarikon väliin. Vartavasten valmistettu ramppi sijoitettiin kiskoille klo 23.05.

Seuraavaksi kuljetusliike mietti lavetin hydraulikkaa ja suoritti "tunkikiharjoituksia" lavetin alla saaden aikaa kulumaan noin tunnin ennen kuin ramppi oli pystytapein ja teräsketjuin yhdistetty lavettiin. Vaijerilla myötäillen vaunua ryhdyttiin laskemaan ramppia myöten kiskoille perä edellä. Vaunun takimmainen pyöräpari otti maahan kiinni 12.11. klo 1.08, mutta parin sekunnin päästä lasku keskeytettiin, sillä vaunun perä otti maahan kiinni. Maavara ei riittänyt. Vaunua jouduttiin vetämään noin metrin verran takaisin rampille.

Ongelmaa yritettiin ratkaista hakaamalla rautakangilla ja lapioilla lunta ja jäätä pois kiskoja vieriltä. Sittemmin komennettiin 15 ihmistä vaunun kolmanteen moduuliin siltä varalta, että paino kohottaisi perää. Ei kohotanut. Neuvoksi löytyi lopulta seuraava ratkaisu: takimmaisen pyöräparin kohdalla kiilattiin pyörästön jousien ja vaunun korin väliin puupalikoita, jotka kohottivat laskeutuvan vaunun korin takaosaa. Näin saatiin maavaraa lähes 2 cm, ja vaunun takimmainen pyöräpari laskeutui uudelleen kiskoille klo 1.28 ja etummainen 1.35.

Vaunu työnnettiin viiden miehen voimin lopullisesti pois rampin päältä ja kuljetuslavetti sekä ramppi siirrettiin pois. Paikalle oli varattu Nrl HKL 62, joka peruutettiin HKL 201:n eteen sekä kytkettiin siihen kiinni. Klo 1.53 nivelvanhus lähti hinaamaan uutta vaunua KH:n ympyrärataa pitkin raitteelle 21. Siitä peruutettiin Kustaa Vaasan tien portille, ja vaihdevekselailujen jälkeen uutuus vedettiin varikon huoltohalliin raitteelle 19. Sinne saavuttiin onnellisesti klo 2.15 linjakilpien loistaessa säännöllisiin väliajoin "HKL Hakaniemi Hagnäs".

Varsin pian kiinnitettiin vaunuun päätypuskurit ja -levyt sekä telien peittolevyt paikoilleen. Vaunu pestiin ja siivottiin sekä valokuvattiin lehdistöä varten.

Virroitin asennettiin katolle, mutta ikään kuin takaperin. Näin siksi, että virroitimen polvi ei jäisi katolla olevien huoltoluukkujen päälle. Virroitintyyppi on Schunk pitkällä hiilivälillä.

Aamuyöstä vaunu numeroitiin 201:ksi. Numerot kiinnitettiin aluksi vain etu- ja takakulmiin, muttei sisälle. Vaunun sivuille yläosaan liimattiin kaupungin vaakunat. Vaunussa ei toistaiseksi ole keltaista väriä, mutta kaupunginhallituksen kannanotto velvoittanee tämän lisäämiseen tulevaisuudessa.

12.11. vaunu esiteltiin tiedotusvälineille klo 12 alkaen. Vaunu oli kilvitetty linjalle 3T ja pysäkinäytössä vilkkuivat vuoronperään sanat "Kaupatori" ja "Salutorget". Määränpäättekstit ovat linjatunnuksen yhteydessä edessä ja oikealla sivulla, kun taas vasemmalla sivulla ja takana on vain linjatunnus.

Ohjaamo on selkeä ja hallintalaitteiden sijoittelu vastaa Nrl-II-nivelvaunuissa vallitsevaa tilannetta. Kilvitys tapahtuu automaattisesti syöt-

tämällä vuoronumero vaunutietokoneelle. Manuaalinen kilvitys on tosin edelleenkin mahdollista. Matriisinäyttö antaa lukemattomia numero- ja tekstimahdollisuuksia.

Vaunu oli periaatteessa ajokuntoinen; tiettyjen sähkölaitteiden ja pikkuosien saavuttua sekä viimeisten hienosäätöjen tapahduttua vaunujen koeajot lienevät alkaneet marraskuun lopulla.

Seuraavaa vaunua odotetaan saapuvaksi helmikuun lopussa ja luovutettavaksi huhtikuussa. Tämän jälkeen saadaan yksi vaunu kuukaudesta sarjan loppuun asti. Saapumisesta luovutukseen mennee aina 4 - 6 viikkoa.

Marraskuun puolessavälissä neljännen Variotramin korikehikko oli jo lähes valmis Otanmäen tehtaalla.

ERÄITÄ HAVAINTOJA

Vaunun 201 korissa ei ollut valmistajan nimikilpeä. ADtranzin logo tosin oli teipattu toisen vaununosan ikkunoiden yläpuolelle (oikea sivu). Sen sijaan "teleissä" oli kilvet. Ne kertoivat valmistajaksi ADtranz Transportation GmbH (Deutschland) ja valmistusvuodeksi 1998.

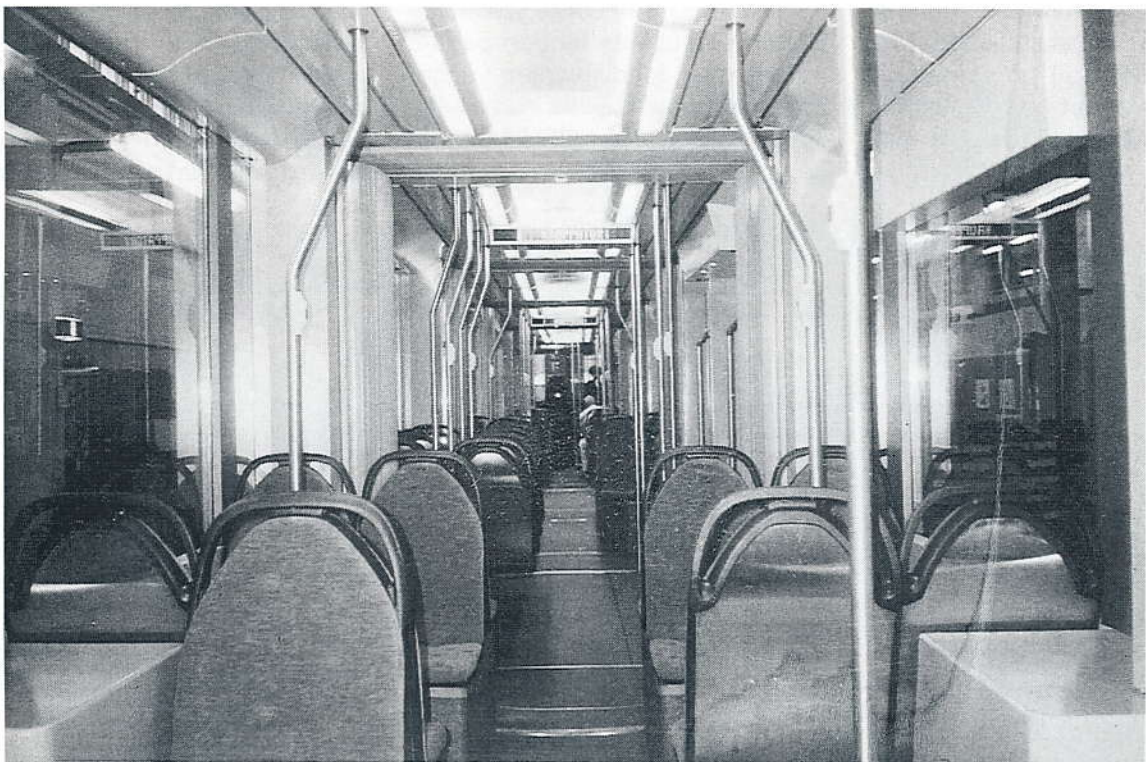
Vaunun ensimmäinen ja viimeinen nivel taipuvat vain sivusuunnassa. Toinen ja kolmas nivel taipuvat myös pystysuunnassa.

Pyörät eivät käänny kaarresäteitä myötäillen. Tästä luovuttiin, sillä toteutus olisi tullut kalliimmaksi ja lisännyt vaunun painoa huomattavasti ja toisaalta tuonut vain vähäisiä etuja.

Keltaisen värin sijoittaminen vaunun ulkopintaan voi olla haasteellista, sillä luontevaa paikkaa ei ehkä helposti löydy. Varsin suuret ikkunat jo omalta osaltaan asettavat melkoiset rajoitukset.



*Vasemmalla: Helsingin ensimmäinen Variotram HKL 201 Koskelassa. Kuva J. Rauhala 23.11.98
Oikealla: Variotram takaylhäältä nähtynä. Kuva Tom Heino 12.11.1998*



*HKL 201, ensimmäinen matalalattiaraitovaunu, sisältä.
Kuva Tom Heino 12.11.1998*

Ateena on noin kahden miljoonan asukkaan muodostama laaja ja rönsyilevä alue, jossa liikenne on melkoinen "hässäkkä". Joukkoliikenne on tärkeä liikkumismuoto yhä lisääntyvän yksityis-autoilun lisäksi. Joukkoliikenteestä vastaa koko Ateenan läänin alueella OASA. Tämä on eräänlainen kattojärjestö, joka huolehtii julkaisutoiminnasta, matkalipuista, neuvontanumerosta, suunnittelutyöstä ja suhteista valtionhallintoon. Käytännön liikenteen hoitavat kolme eri kunnallisvaltiollista yritystä (yksityistäminen on tuloillaan). Bussit ajavat ETHEL-nimen alla, johdin-autot kuuluvat ILPAP-yhtiölle ja sähköjuna ISAP:lle. Tuleva metro saanee maakunnan mukaan nimekseen Attika. Kreikan valtion rautatiet tarjoavat myös kaksi lähijunayhteyttä sekä paikallinen "Matkahuolto" eli KTEL ajaa autoillaan Attikan eri puolille. Tämä maakunta on käytännössä tyystin Ateenan lähiötä.

Ateenan joukkoliikennevälineissä matkustajilla tulee olla etukäteen ostetut matkaliput. Kaduilla kulkeviin liikennevälineisiin lippuja voi ostaa kioskeista ja kaupoista. Matkustajat leimaavat lippunsa itse liikennevälineissä olevassa lipunleimauslaitteessa. Laitteita on yleensä kolme eli jokaisen oven luona. Linja-autojen kertalippu maksaa 100 drk eli noin 1,90 mk, ja tämä sisältää yhden vaihdon kahden tunnin kuluessa runkolinjalta paikalliseen/poikkittaiseen tai päinvastoin. Johdin-autoissa tulee leimata uusi lippu joka nousulla, itse lippu on sama kuin muissakin linja-autoissa. Lipuista on olemassa alennettuja hintoja mm. opiskelijoille ja koululaisille.

Sähköjunaan ostetaan liput aseman myyjältä tai automaatista. Matkasta maksetaan kolmen vyöhykkeen mukaan. 1 - 2 vyöhykkeellä on yhteinen hinta eli 100 drk. Liput kannattaa aina leimata, sillä sakko on suuruudeltaan 20 kertaa kertalipun hinta.

Informaatio liikennevälineissä, samoin yleensäkin liikennevälineistä, on hiukan ontuvaa. Busseissa on kyllä linjanumerot ja määränpäätekstit, mutta ateenalainen piste-matriisinäyttö on huono, valo tulee tekstin etupuoletta tehden pahoja heijastumia. Johdinautojen vanhat rullakilvet voivat näyttää ihan oikeinkin, itse laitteisto ehkä hiukan vinosaa.

Pysäkkejä ei kuuluteta missään. Johdinautoissa kuuluisi olla pysäkki-luettelot ovien yllä, mutta yleensä siinä ei ole mitään, tai sitten on väärän linjan tiedot! Sähköjunissa on jokaisen oven yläpuolella asemaluettelo viivamaisessa muodossa sisältäen myös vihjekuvia. Nimet on esitetty myös latinalaisin aakkosin. Linjakarttoja on joillakin harvoilla pysäkeillä. Kartat ovat varsin pelkistettyjä. Puhelinluettelon infosivuista on myös apua. OASAn tiedotusnumero hoitaa tehtävänsä kuitenkin kelvollisesti, toki kreikan kielellä. Jonkinmoista apua voi saada kuljettajien taukokopeistakin, joita sijaitsee joka puolella kaupunkia. Koppien seinillä olevat isot listat eivät



Mercedes-Benz/ELVO nro 370 runkolinjalla A2 Ateena - Voila.

ole aikatauluja, vaan kuljettajien työvuorolistoja.

BUSSILIIKENNE

Bussiliikenteestä siis vastaa ETHEL, joka on kuntien ja valtion omistama. Sillä on monopoliasema, muita liikennöitsijöitä ei ole. Ateenan seudulla on erittäin hyvä ja kattava linjasto. Noin 60 % kalustosta on uutta. Liput ovat edullisia ja palvelu on enimmäkseen korkealuokkaista.

KALUSTO: autojen sinivalkoinen väri on kotoinen. Keskustan alueella ja pari vuotta sitten perustetulla runkolinjalla käytetään parasta kalustoa eli matalalattiaisia Mersuja, Mercedes/ELVOja, DAFeja ja matalia Neoplaneja sekä vanHool/Stakanakis suuria matalia busseja. Keskustan turistilinjoilla käytetään minibusseja. Isoissa busseissa on koneellinen ilmastointi. Avattavat ikkunat ja rullaverhot kuuluvat kaikkien mallien varustukseen. Nämä autosarjat ovat vuosilta 1990-95 ja samalla erittäin hyväkuntoisia. Liityntälinjoilla, jotka syöttävät väkeä sekä sähköjunalle että runkolinjoille, saatua kalustona olla lähes mitä tahansa. Vanhat, mahdollisesti käytettyinä ostetut, Ikarukset, Magirus-Deutzit ja Volvo-nivel/Sarakakisit,

työskentelevät hikiestei ja savuistei. Tällaista kalustoa saattaa tulla vastaan missä vain. Näitäkin vanhuksia on on uudelleenmaalattu ja niitä selvästi yritetään pitää liikenteessä mahdollisimman pitkään. Kaikissa malleissa on kolme ovea ja etummaisesta saa mennä sisään (nuolikuvi), mutta leimauslaite voi kuitenkin löytyä joka ovelta. Uudempien autojen sisustus on tuttua: kangaspäälysteisiä istuimia ja erivärisiä tukitankoja, jopa punaisia, yleissävy kuitenkin tumman harmaa. Valaistus on kuitenkin niin hyvä, ettei synkkää ilmettä tule.

LINJAT: Pari vuotta sitten toteutettu uudistus toi tullessaan runkolinjat 1 - 18 A, V ja G muunneltuihin. Näillä on Ateenan keskustan eri kulmilla lähtöpysäkkinsä ja niillä liikennöidään 10 - 20 minuutin välein. Syksyllä 1997 tuli vielä muutama Express-linja, joita ajetaan vain ruuhka-aikana. Niillä on harvennetut pysäkkivälit. Runkolinjojen päätterminaaleista lähtevät paikallislinjat hajautuen eri suuntiin. Runkolinjat on nähtävä siirtymävaiheena metron tulolle, jolloin linjastomuutoksia on odotettavissa.

Kantakaupungissa ajaa myös bensabusseja, mutta näiden linjojen numeroita ei jostain syystä lainkaan

mainita runkolinjojen jatkoysteiksi! Systeemi muistuttaa hieman Tukholman innerstadin bussilinjasto. Aivan keskustassa on vielä muutama minibussilinja, jotka kulkevat pääosin vain turistikausina.

Sähköjunayhtiö ISAP ajaa vielä kahta pika(bussi)linjaa Pireakseen vihervalkoisilla autoillaan, kalustona lähes 18 vuotta vanhoja Volvoja keppivaihteineen ja Sarakakis-korineen. Systeemi on sikäli sekava, että runkolinjojen kanssa kulkee päällekkäisiä "maitobussilinoja" esikaupunkeihin. Lisäksi linjaluettelo mainitsee erikseen kuntainväliset ja poikittaiset linjat, jotka - samoin kuin Express-linjat - kulkevat osittain vain työpäivinä.

Ateenan koon ja kreikkalaisen juhlimistavan huomioon ottaen on outoa, ettei minkäänlaista yöliikennettä ole olemassa. Kaikki linjat lopettelevat viimeistään 24 - 01! Pienenä hankaluutena koetaan myös runkolinjojen lähtöpaikkojen sirottelu keskustaan. Vaihtaessa runkolinjaa voi kävelymatkaa kertyä lähes kilometri.

Ateenan seudulla on myös palvelulinjureita, ainakin Mároyssin kunnassa toimii kaksi ilmaista palvelulinjaa. Kuljettajat ovat ammattitaitoisia ja osaavat ajaa lujaa, sa-



Volvo/Sarakakis -nivelbussi sisältä. Kuva Simo Haavisto 9.1997



Kuljettajan työmaa. Kuva Simo Haavisto

malla kuitenkin turvallisesti. "Mummojenkaatopysähdyksiä" ei tapahdu. Kaikki matalalattiabussit niaaavat - aina!

JOHDINAUTOT

Johdinautoliikenne on ILPAP-nimisen yrityksen hoidossa. Johdinautot korvasivat vähitellen Ateenan raitiovaunut 1970-luvun alkuun mennessä. Ensimmäiset trollikat saapuivat Ateenaan 1939 ja niitä oli kymmenisen vuotta ennen tuloaan perusteltu ratikoita paremmiksi. Johdinautolinjastoa laajennettiin vähitellen ja molemmat sähköiset liikennevälineet ehtivät olla Ateenan ja Pireaan kaduilla samanaikaisesti kolmisenkymmentä vuotta.

LINJAT: Nykyiset johdinautolinjat ovat pääosiltaan entisten raitiolinjojen kaltaiset ja numerointikin on vanhaa perua. Linjoja on nykyään 18 ja lisäystä on suunnitteilla. Tarkoitus on pidentää joitakin linjoja ja rakentaa kokonaan uusi linja luoteislähiö Petroypoliin ja länteen Halandriin. Sarvijaakkoja pidetään erityisesti keskustan kulkuneuvoina, mutta niillä pääsee kuitenkin 10 km:n etäisyydelle keskustasta. Linjoista vain neljällä on lähtöpaikka keskustassa,

muut ovat heilurilinjoja. Johdinautoille on varattu muutamilla pääkaduilla omat kaistat, jotka on vielä erotettu metallisella harjanteella. Mutta niistä ei valitettavasti ole yleensä hyötyä, sillä alati itsekeskeinen ja omaa autoaan rakastava kreikkalainen pysäköi autonsa puoli- tai jalkakäytävälle ja puoli- tai johdinautokaistalle!

KALUSTO: Johdinautoina palvelevat 357 kappaletta ZIU-merkisiä aitoja neuvostotrollikoita vuodelta 1977, eli iältään 21 vuotiaita! Niistä on kuitenkin pidetty melko hyvää huolta ja ulkomaalaus on uusittu 90 %:iin kahden vuoden aikana. Väri on kaunis sinapinkeltainen (nk. TuKL-väri) ja periytyy jo ammoisista Ateenan raitiovaunuista. Osa autoista on maalattu mainostamaan jotain tupakkaa, AIDS-kampanjaa, vakuutuksia ym. Sisustus on puolestaan hiukan nuhjuinen: löllät penkit siellä täällä, vanhanaikaiset alasliukuvat ikkunat, pressua muistuttavat verhot, tuijunomaiset valot sekä hassusti piippaavat leimauslaitteet.

Trollikkaan saa tulla mistä ovesta tahansa ja onpa oviin laitettu opasteetkin kulkusuunnista. Eivät toimineet meilläkään raitiovaunuissa. Kuljettaja on omissa oloissaan

ja polttee tupakkaansa. Johdinautojen ajonopeus on välillä hyvin alhainen johtuen muun liikenteen paljoudesta, johdikkakaistojen tukkoisuudesta ja teknisistä vioista. Virroittimet saattavat putoilla hyvin herkästi. Kokemus kasvojen ohi kiitävästä sarvesta ei ollut todellakaan mukava!

Uutta kalustoa pitäisi olla tulossa 200 auton verran lähivuosina. Ne saattavat olla duobusseja, eli varustukseen kuulunee varapolttomootori. Samalla hankittaneen elektroninen kulunvalvontajärjestelmä ja pysäkkitiedoituskoneisto.

Johdinautoja varten on olemassa kaksi suurta hallia: Plateia Áttakis keskustan tuntumassa ja luoteessa Kókkinos Mýlos, jonne on 12 km:n matka keskustasta.

SÄHKÖJUNA

HISTORIA: Pireasta Kifissiaan liikennöivä sähköjuna on Ateenan tehokkain ja nopein kulkuneuvo. Sitä hoitaa ISAP. Linja on aikanaan ollut Kreikan ensimmäinen rautatieyhteys. Ensimmäisessä vaiheessa se käsitti vain osuuden Ateena - Pirea, jota liikennöitiin höyryjunin. Rata sähköistettiin 1904 ja ensimmäinen

maanalainen osuus valmistui vuoden 1910 tienoilla. 1930-luvulla haluttiin laajentaa silloista kaupunkirataa ja parantaa maanalaista osuutta. Jatko valmistuikin, mutta sota sotki suunnitelmat niin, että yhteys ja asemat jäivät käyttämättömiksi. Yhteys Lávrión kapearaideradalle otettiin lopullisesti käyttöön 1940-luvun lopulla. Vuoteen 1958 mennessä oli sähkörautatie rakennettu Kifissíaan asti valmiiksi, ja Lávrión rata purettiin niiltä osin, joissa kaksi järjestelmää oli päällekkäin. Vuonna 1998 rataa oli yhteensä n. 25 km.

NYKYPÄIVÄ: Radasta vain kolme asemaa on maan alla keskustassa. Muu osa kulkee kanjonissa, silloilla, maavalleilla ja katutasossa. Asemat ovat keskus- ja pääteasemia lukuunottamatta sivulaiturimallia ja ulkoasemat ovat katetut osittain. Kaikki asemat on maalattu hiukan eri värisiksi ja tulos on kaunis. Keskusasema Omonia on kolmilaiturinen siten, että matkustajat nousevat kyytiin eri puolelta junaa kuin jäävät pois. Tätä pyritään toteuttamaan vielä vuorottaisella ovien avaamisella. Pinta-asemilla on sentään muutama pysäköintipaikka, samoin liityntäliikennettä. Leimauslaitteet sijaitsevat sisään-/uloskäynnin luona. Ne ovat sikäli ongelmallisia, että Ateenassa kuljetaan samojen porttien kautta molempiin suuntiin ja näin saattaa portille syntyä melkoinen hässäkkä.

Junien liikennöintiäika on noin 5.00 - 24.00. Keskeisimmällä osuudella vuoroväli lienee ruuhka-aikana kolme minuuttia. Junat kulkevat kuitenkin jonkin verran epätasaisesti ja ovat siten tupaten täynnä. Kaikki junat eivät aja päästä päähän, tällä hetkellä on kolme linjaa.

Kerjäläisorkesterit ja muut surulliset tapaukset ryydittävät matkustusta. Junien nopeudessa on myös usein toivomisen varaa, välillä kolkutellaan pariakymppiä pidemmän aikaa.

Rata nousee koko matkallaan keskustasta pohjoiseen. Kaupunkiin tullaan niin voimakkaassa myötämässä, että junaa on pakko jarruttaa. Rataa ei siis ole rakennettu helsinkiläiseen tapaan, jossa asemat ovat "mäen harjalla" (keinulautaperiaate).

KALUSTO: Tällä hetkellä on neljää eri vaunutyyppiä: vanhimmat

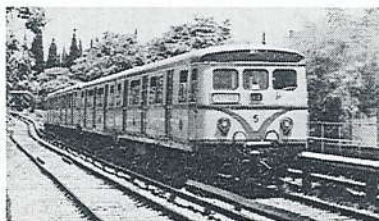
vain lyhyimmällä linjalla ajavat vaunut, ovat 50-60-luvuilta periytyviä ja Siemensin valmistamia. Nämä vaunut rakennettiin aikanaan berliiniläisten 30-luvun vaunujen tapaan. Ne tarjoavat edelleenkin parasta ja tasaisinta kyytiä. Palaneiden vastuksien haju ei ole erityisen miellyttävä, jarrutusten jälkeen haju on varsin pistävä. Tosin museossahan tällaisten veteraanien kuuluksi jo levähtä.

Seuraavaksi uusin kalusto onkin hankittu 1980-83 käsittäen sekä Itä- että Länsi-Saksan tuotantoa. DDR:n teknistä osaamista edustavat kahdeksan kuusivaunuista junaa, joiden lempinimi on Sojuz. Nämä junat ovat melkoisia nytkyttimiä ja sisustus on lähes spartalaisen niukka. Länneistä taas hankittiin kymmenen viisivaunuista MAN/Siemens-junaa, jotka saivat lempinimen Krokotiili. Näiden kummankin sisäväri on kermankellertävän ja beessinruskean sekoitusta vihreällä kankaalla verhotuin tuolein.

Uusinta erää edustavat vuosilta 1993-94 olevat MAN/Siemens-junat, jotka ovat lähes samantyyppisiä kuin kymmenen vuotta vanhemmat sisarensa. Vaunut on tosin koonnut Kreikan Satamateollisuus. Alaslasketavat ikkunat aiheuttavat pienen eron ulkonäköön. Sisustus on sitävastoin sinisävyinen ja samalla raikkaamman oloinen.

Ulkomaalaus on kaikissa maaleissa sama. Ovet ja pari raitaa ovat oranssit, mutta muut kohdat ovat harmahtavaa maalia, tosin uusissa junissa on "kromikytki". Junien keulassa on rullakilpi tunnusvärillisine määränpäätekesteineen.

Viisivaunuisuus toteutetaan siten, että yksi vaunuista on ohjaamoton välivaunu. Vanhoja ja uusia MANeja ym. käytetään yleensä sekaisin, esim. 2 uutta + 3 vanhaa tai päinvastoin.



1950-luvun MAN/Siemens-juna.
Väriyhdistelmää on muutettu.

METRO

Metron laajentamisesta on puhuttu vakavasti jo 1930-luvulta lähtien, mutta nyt se on vihdoin toteutumassa kun ISAP:n sähköjuna saa seurakseen kaksi linjaa. Valmistuminen on kuitenkin venynyt jatkuvasti. Syitä on monia, kuten arkeologiset löydöt, rahoituksen sotkuisuus ja kreikkalainen hitaus. Olympiakesään mennessä pitäisi olla valmista.

Uudet linjat kulkevat kaakosta luoteeseen ja itäkoillisesta länteen. Risteysasemia tulee kolme, mutta kuten Prahassakin, ei millään asemalla voi vaihtaa kaikille linjoille. Linjat ja asemat on kauttaaltaan kaivettu 20 metrin syvyyteen ja uusia asemia tulee yhteensä noin 20.

Kalusto tulee olemaan samantapaista kuin MAN/Siemensit ja sen tulee olla yhteensopivaa vanhan kaluston kanssa. Metron laajentuminen on lahja Ateenalle ja toivottavasti edes pieni apu liikenteen kurissa pitämiseen. Ihmiset käyttävät joukkoliikennettä muutenkin paljon enemmän kuin meillä. Tosin bussireitteihin ja matkalippujen hintoihin tulee muutoksia, joiden opetteluun kuluu aikaa.

PYSÄKIT

Ateenan seudun pysäkit omistaa kukin kunta ja katokset ovat suurimaksi osaksi ranskalaistyyllisiä. Mainostila on joiltakin kohdin valaistu, samoin pysäkin nimikilpi. Katoksen lisäksi pysäkillä on penkki ja roskis, mutta usein pysäkin vieressä on myös kioski. Varsinainen pysäkkikilpi linjatietoineen on on peltinen kilvenrottelo, joka vain hyvin harvoin on kiitettävässä kunnossa. Numerot ovat sotkuiset tai nimet väärä ruosteen pilkistäessä samalla jostain. Pysäkki-informaatio ei täytä meikäläisiä vaatimuksia. Joillakin pysäkeillä on aikatauluja joillekin linjoille, mutta aikatauluthan eivät ole sitovia. Reittikarttoja on ehkä vain runkolinjojen lähtöpaikoilla. Varsinkin keskustassa pysäkit on hajautettu hyvin eriskummallisella tavalla ja paikkoja vaihdellaan aika ajoin!

LOPUKSI: Ateenassa on monipuolinen ja toimiva joukkoliikenne, joka vain paranisi esimerkiksi lisäämällä sen etuuksia liikennevalo- ja kaistajärjestelyin. Myös kunnallisval-

tiollinen yhtiömuoto tehottomuuksi-
neen ja byrokraattisine hirviöineen
alkaa olla romuttumassa. Tosin täy-
sin vapaa kilpailu ei ehkä Kreikas-
sakaan olisi paras vaihtoehto. Kehi-
tystä vastaan onkin lakkoiltu viime
kevään aikana useaan otteeseen,
mikä on vahingoittanut OASAn pal-
veluimagoa.

YHTIÖT

OASA Organismós Ástikon Sygkoinonion Athínon (katto-organisaatio)
ILPAP Ilektrókinita Leoforeía Perióhis Athínon Pírea (johdinautot)
ISAP Ilektrikoí Sidirodrómoi Athínon Pírea (sähkörautatiet)
ETHEL Bussiyhtiö



*Keskusmetroasema Omonía, taustalla näkyvä juna on
tyyppiä MAN/Siemens vm. 1993. Kuva S. Haavisto*

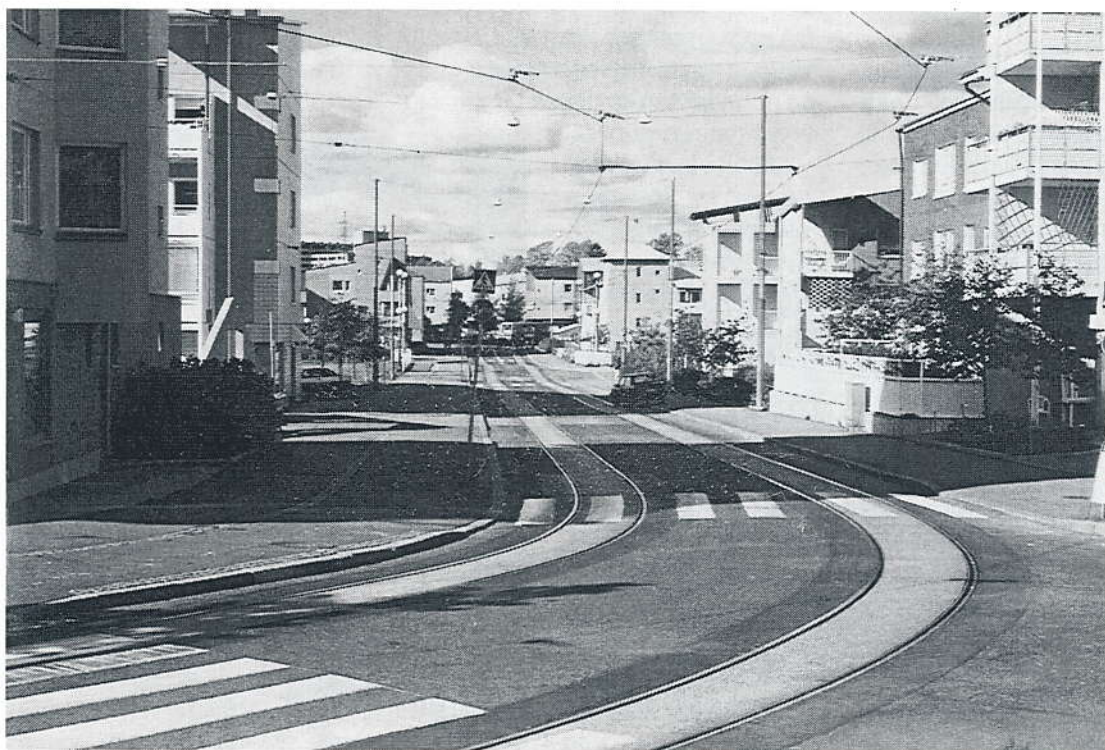


Bussipysäkki sadekatoksineen. Kuva Simo Haavisto

PIKKU HUOPALAHTI ENNEN JA NYT



Kiskotustyöt ovat käynnissä Korppaanmäentiellä. Puron ylittävä silta oli melkein valmis, mutta rakennuksista ei ollut perustuksiakaan. J. Tölkö 25.9.1988



Sama paikka päivälleen 10 vuotta myöhemmin. Kuva J. Tölkö 25.9.1998

NORRKÖPINGIN RAITIOVAUNUJA SANOIN JA KUVIN

Vielä tämän vuosikymmenen alussa Norrköpingin kaduilla liikkui vain yhtä vaunutyyppiä edustavia raitiovaunuja. Kyseessä olivat tietenkin sarjan M67 vaunut, jotka olivat pitkään ainakin näennäisesti keskenään täysin samanlaisia. Linjojakin oli, ja on edelleenkin, vain kaksi. Vaikkapa Göteborgiin, Osloon tai Helsinkiin verrattuna Norrköpingin raitiotiejärjestelmä saattaa vaikuttaa kovin vaatimattomalta. Mutta totuus on toinen: Norrköpingin raitiovaunujärjestelmä on kaikkea muuta kuin vaatimaton. Kahdella matkustajien suosimalla linjalla liikkuu tätä nykyä mitä mielenkiintoisimpia raitiovaunuja. Ensinnäkin sarjan M67 vaunuista lähes puolet on saneerattu. Toiseksi kaupunkiin on hankittu Duisburgista toistakymmentä käytettyä Düwag GT8-nivelvaunua, joista näillä näkymin kymmenen pidetään ajokuntoisina normaalissa liikenteessä. Kolmanneksi rataverkolla on liikkunut kesästä 1998 lähtien matkustajaliikenteessä täysmatalalattiavaunu! Sekin on tuotu Saksasta.

VÄHÄN HISTORIAA

Ruotsin neljänneksi suurimmas-
sa kaupungissa on voinut ajella raitiotievaunuilla jo yli 90 vuotta. Norrköpingissä avattiin raitioliikenne 10. maaliskuuta 1904 ilman suurempia seremonioita. Norrköpingiä ennen saivat raitiotiet: Tukholma 1877 Göteborg 1879, Malmö 1887 ja Helsingborg 1903.

Muutamia vuosilukuja liikenteestä: 1913-14 rakennettiin kaikki päälinjat kaksiraiteisiksi. 1926 alkoi liikenne rengaslinjalla (1) ja lähiliikennelinjalla (2) Marielund - Kneippbaden rautatieasema. 1931 palvelivat raitiotiet myös Östra Enebyn asukkaita. 1933 vedettiin kiskot Folkets parkiin. 1945 oli Klingsbergin vuoro saada raitiotieyhteys. Vuonna 1946-47 tehtiin suuret linjastomuutokset, esim. linja 2 alkoi kulkea väliä Klingsberg - Fridvalla. Rengaslinja 1 lakkautettiin vuonna 1958. Vuonna 1975 linja 3 jatkui aina Klockaretorpetiin saakka. 1980 linja 3 sai nykyiset muotonsa Klockaretorpetissa. Vuosina 1994-95 raitioiteille hankittiin ensimmäiset nivelvaunut käytettynä Duisburgista. Kesällä 1998 saatiin liikenteeseen ensimmäinen täysmatalalattiavaunu.

KALUSTO 1990-LUVULLA

Tämän vuosikymmenen alussa Norrköpingin raitiovaunukalusto koostui vain yhdestä sarjasta eli vuonna 1967 hankitusta sarjasta M67. Kyseinen sarja oli uutena käsitänyt 25 vaunua eli vaunut 131 - 155. Tulipalo tuhosi vaunun 147 jo vuonna 1969. Vuonna 1986 jouduttiin poistamaan vaunu 145. Loput 23 vaunua olivat alkuperäisessä asussa normaalissa käytössä tämän vuosikymmenen puoliväliin asti.

M67-vaunut ovat neliakselisia telivaunuja, jotka on tarkoitettu soveltumaan kuljettajarahastuskäyttöön. Vaunuissa on pariovet edessä, keskellä ja takana. Sisäänkäynti tapahtuu yksinomaan edestä, poistuminen keskeltä ja takaa.

M67-vaunuille alkoi tulla ikää siinä määrin, että oli ajankohtaista selvittää, aiotaanko ne saneerata vai korvata uudella kalustolla. Vuonna 1994 vaunu 139 lähetettiin Göteborgin Raitioiteille täyskorjattavaksi. Saneerauksen jälkeen vaunu sai uuden sarjamerkinnän M67B ja numeron 84. Myöhemmin numero muutettiin kuitenkin 91:ksi.

Kaikkiaan 10 vaunua lähetettiin vuosina 1995-1996 Kockumsille Malmöön saneerattaviksi. Näiden

vaunujen uudeksi sarjatunnukseksi tuli M67K ja uusiksi numeroiksi 81 - 90. Alkuperäiset järjestysnumerot olivat 135, 153, 132, 137, 133, 134, 154, 138, 136 ja 142. On kuitenkin huomattava, että Norrköpingin kaikkien linjaliikenteessä käytettävien vaunujen numerot muutettiin kaksinumeroisiksi jo vuoden 1994 lopulla siten, että ensimmäinen numero (1) pudotettiin pois. Kaikki vaunut 131 - 138, 140 - 144, 146 sekä 148 - 155 ovat ehtineet olla ainakin jonkin aikaa numeroilla 31 - 38, 40 - 44, 46 sekä 48 - 55. Vaunu 139 oli ehditty peruskorjata jo ennen näitä muutoksia ja varustaa uudella numerolla (84), joka noin vuotta myöhemmin vielä kertaalleen muutettiin (91). Vuonna 1994 hankittuihin nivelvaunuihin (ei 69) tehtiin vastaava numeromuutos (162, 164 - 166, 172 > 62, 64 - 66, 68).

M67-vaunujen saneeraus on ollut varsin perusteellinen. Muun muassa ohjaamo laitteineen on uudistettu. Katolla oleva vanha saksisankavirroitin on vaihdettu uuteen yksipolviseen malliin. Matkustajien istuinten päälliset on uusittu. Ehkä näkyvimmit muutokset ovat kuitenkin uudet ulkovärit sekä uudella tavoin sijoitetut ajovalot edessä ja takana. Mainittakoon, että ensimmäi-

senä saneerattu vaunu (M67B 91) sai ainakin aluksi pitää alkuperäiset ulkoväriinsä. Vaunu poikkeaa myös eräiden yksityiskohtiensa osalta M67K-vaunuista.

23 jäljelläolevasta vaunusta siis vain 11 modernisoitiin. Vaunujen 31, 40, 41, 43, 44, 46, 48 - 52 sekä 55 kohtalo jäi osittain avoimeksi. Parin viime vuoden aikana kalustosta on poistettu vaunut 46, 48 ja 55, viimeksi mainittu kolarivaurion vuoksi. Näyttää siltä, että myös vaunua 49 odottaa hylkäys. Vaunu 51 on siirretty Göteborgiin paikalliselle raitiotieseuralle Ringlinienille kesällä 1998.

Tätä kirjoitettaessa näistä saneeraamattomista M67:istä vain vaunut 41, 43, 50 ja 52 olivat liikennekäytössä. On tarkoitus, että vaunuille 41 ja 52 tehtäisiin lähitulevaisuudessa pintapuolinen modernisointi. Vaunulle 52 tehtiinkin eräänlainen täyskorjaus jo tämän vuosikymmenen alussa, jolloin mm. etuovet uusittiin, samoin istuinpäälliset. Vaunut 31, 40, 44 ja 49 ovat seisokissa ja niissä lienee jokaisessa eriasteisia vikoja. Vaunu 50 oli myös alkusyksystä seisonnassa, mutta ilmeisesti kalustopulan johdosta se palasi ajoon. Näyttää ilmeiseltä, että kokonaan saneeraamattomat M67:t joutuvat poistoon lähivuosina. Näin pienikokoisia vaunuja ei enää kannata kovin suuressa laajuudessa modernisoida, sillä päälinjalla 3 kaivataan nykyistä suurempaa kapasiteettia, toisin sanoen nivelkalustoa.

1990-luvun puoleenväliin tultaessa oltiin tilanteessa, jossa siis jouduttiin pohtimaan vaunukaluston saneerausta tai korvaamista kokonaan uusilla vaunuilla. Kuten edellä ilmeni, tehtiin aluksi päätös kaikkiaan 11 vaunun modernisoinnista. Koska tällainen mittava operaatio sitoi perustavaa laatua olevan määrän kalustoa pois liikennekäytöstä tietyksi aikaa, jouduttiin hankkimaan korvaavia vaunuja tilalle ainakin tilapäisesti. Lopulta päätettiin hankkia Saksan Duisburgista vuosina 1966-67 valmistuneita Düwag GT8-nivelvaunuja.

Ensimmäisenä Norrköpingiin saapui vaunu DVG 1075, joka sai uudessa kotikaupungissaan sarjattunnuksen M94 ja numeron 175. Vaunu oli lyhennetty uudelleen kuusiakseliseksi eli sellaiseksi, jollaisena se aikanaan oli valmistunut. Duisburgissa nämä vaunut ehtivät kuitenkin liikkua pitkät ajat kaksinivelisinä eli 8-akselisina. Vuoden 1994 aikana Norrköpingiin tuli vielä vaunut DVG 1062, 1064, 1065, 1066, 1072 ja 1074, jotka saivat uuden liikennöitsijän numerot 162, 164, 165, 166, 172 ja 69. Vaunut 162, 164 - 166 ja 172 saivat hieman myöhemmin numerot 62, 64 - 66 ja 68. Vaunu 175 sai sittemmin numeron 60, joka myöhemmin muutettiin vielä kertaalleen 61:ksi. Tätä vaunua käytettiin aluksi koulutuk-

seen. Alkuvaiheessa se liikkui Duisburgin väreissä.

Vuotta myöhemmin eli vuonna 1995 hankittiin vielä vaunut DVG 1063, 1067, 3070 ja 1071, jotka saivat Norrköpingin numerot 63, 67, 70 ja 71. Vaunut 63, 70 ja 71 oli tarkoitettu varaosiksi, mutta näin lieneekin käynyt ilmeisesti vain vaunulle 71, sillä vaunut 63 ja 70 on kesän 1998 aikana kunnostettu linjaliikennevaunuiksi!

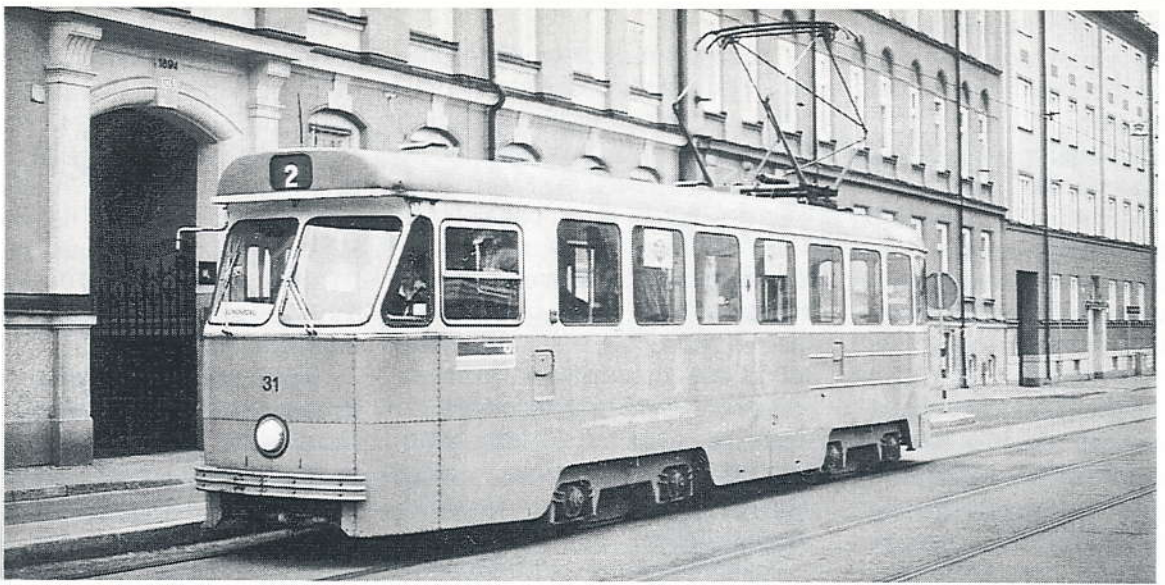
Kaikki M94-vaunut ovat siis nykyään kuusiakselisia. Vaunut ehdittiin maalata keltaisiin väreihin, jotka kuitenkin käytännössä jäivät väliaikaisiksi. Saneerausten yhteydessä vaunut on maalattu uusiin, M67K-tyyppisiin väreihin. Tosin vaunu 64 on kokomainsuvaunu. 64 on myös ensimmäinen saneerattu M94. Osa M94:istä siis ehti olla saneeraamattomina Norrköpingin liikenteessä, tällaisia vaunuja olivat muuttaman vuoden ainakin vaunut 62, 66, 68 ja 69.

Vaunuja M94 on käytetty lähes yksinomaan linjalla 3 (Klockartorpet - Vidablick). Käytännössä tällä linjalla on ollut jatkuvasti myös neliakselista kalustoa, sillä M94:iä ei ole riittänyt jokaiseen vuoroon. Linjan 2 (Klingsberg - Fridvalla) peruskalusto käsittää taas neliakseliset vaunut (M67, M67B ja M67K), eikä M94:iä näinollen kakkosella näe muuten kuin poikkeustilanteissa.

Kokemukset M94:istä ovat niin hyvät, että niillä on päätetty korvata



Vasemmalla M67 150 (sittemmin 50) linjalla 3, oikealla M67B 91
 Kuva Juhana Nordlund 25.6.1992 ja 2.6.1998



Vaunu 31 (alunperin 131) linjalla 2. Kuva Marko M. Kinnari



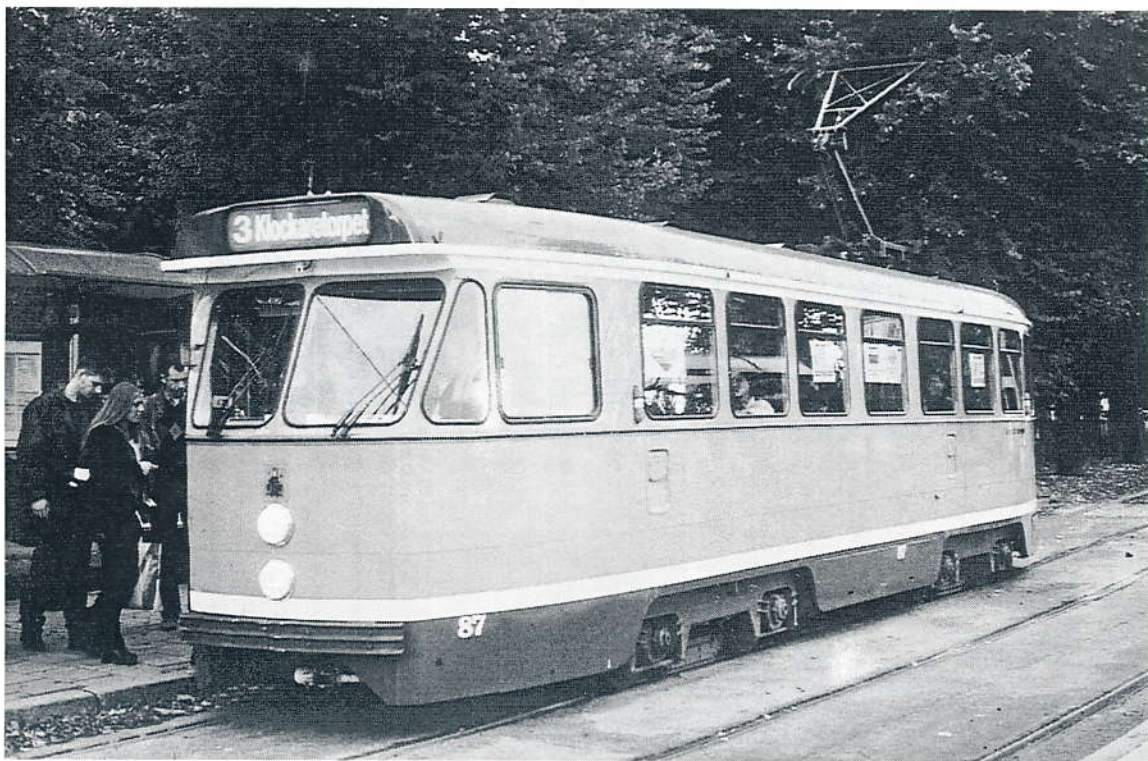
Vaunu 50 (aiemmin 150) talvisessa Norrköpingissä. Kuva Marko M. Kinnari



*Göteborgissa saneerattu M67B 91, aiemmin 84, alunperin M67 139.
Huomaa päällekkäiset etulyhdyt. Kuva Marko M. Kinnari*



Vaunu 62 (ex DVG 1062) suurine lyhtyineen ja saksisanka-virroittimineen linjalla 3. Kuva Marko M. Kinnari



M67K 87 (alunperin M67 54). Kuva Marko M. Kinnari.

kaikki saneeraamattomat M67-vau-
nut. Duisburgilaisvaunujenhan piti
tulla vain väliaikaiseksi lisäkalus-
toksi M67:ien modernisointiproses-
sin ajaksi. Varsinkin linjan 3 suuret
matkustajamäärät alkavat edellyttää
entistä suurempaa tarjontaa, jonka
voi toteuttaa joko vuorovälejä ti-
hentämällä, laittamalla M67K-vau-

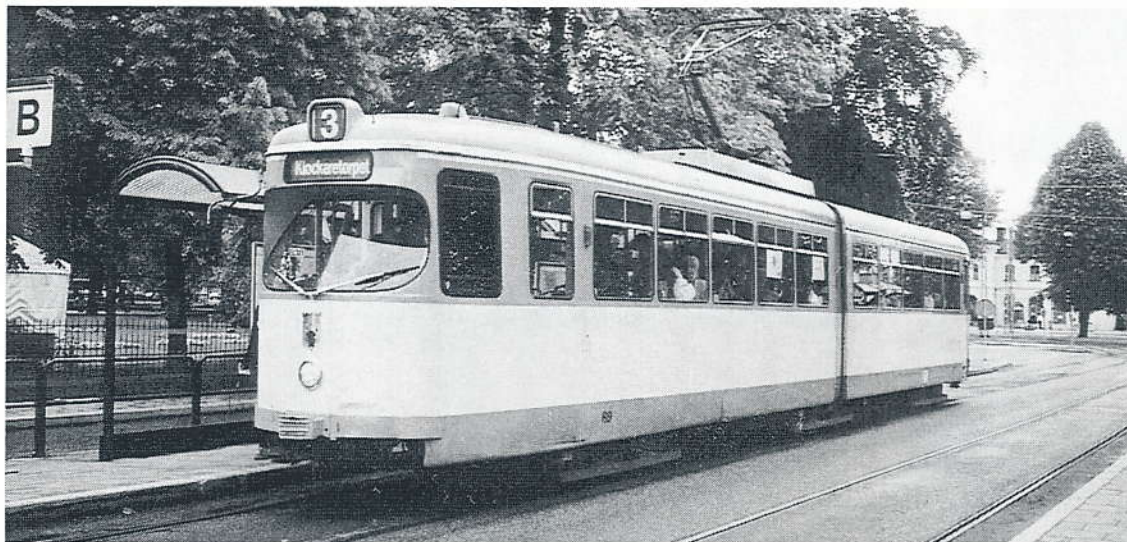
nuja multippeliajoon tai siirtymällä
nivelkalustoon. Vaihtoehdoista vii-
meinen on osoittautunut realistisim-
maksi.

MATALALATTIAVAUNUJA

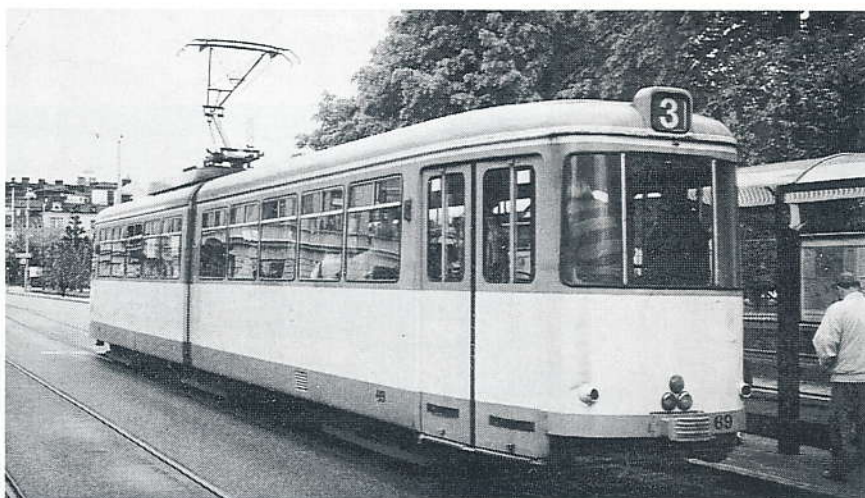
Norrköpingiin hankittiin 1997 li-
sää Düwag GT8 -nivelvaunuja, jois-

sa on tarkoitus kokeilla matalalatti-
aista keskiosaa. Vaunut saivat tyypp-
imerkinnän M97. Projekti on kes-
ken.

Kesällä 1998 Norrköpingiin tuo-
tiin Saksasta sama täysmatala AEG-
nivelvaunu, joka oli kesällä 1991
Tukholmassa kokeiltavana. Vaunus-
ta tuli M98 numero 21.



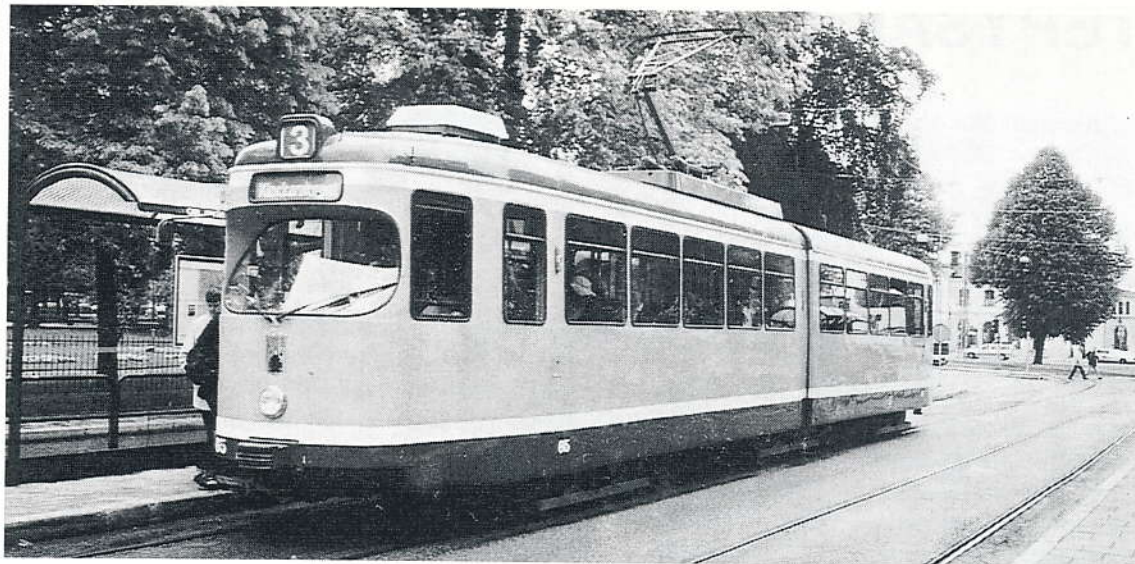
Saneeraamat M94 69 (ex DVG 1074) Karl Johan Parkin pysäkillä lähellä linja-autoasemaa. Kuva Juhana Nordlund 2.6.1998



Saneeraamaton nivelvaunu 69 ylimääräisine takaovineen. Vaunu on vuodelta 1967. Kuva J. Nordlund 2.6.1998



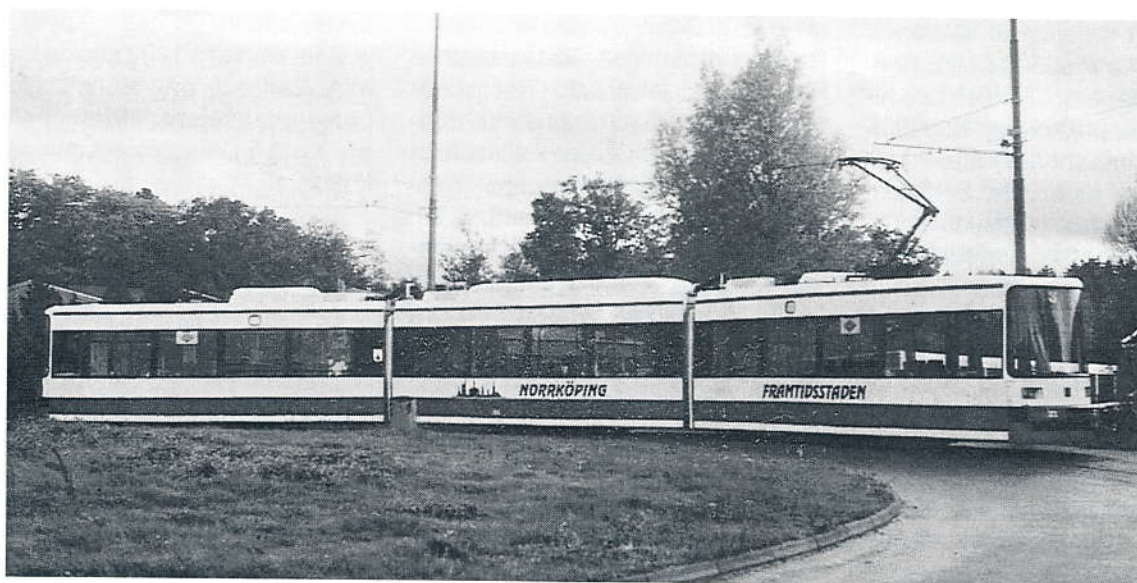
Liikkuvaksi mainokseksi maalattu nivelvaunu 64 (ex 164 ex ex DVG 1064) Klockaretorpetin päätepysäkin käänösilmukassa. Kuva J. Nordlund 2.6.98



*Modernisoitu nivelvaunu 65, aiemmin 165, alunperin DVG 1065 vm. 1966
linjalla 3 linja-autoaseman pysäkillä. Kuva Juhana Nordlund 2.6.1998*



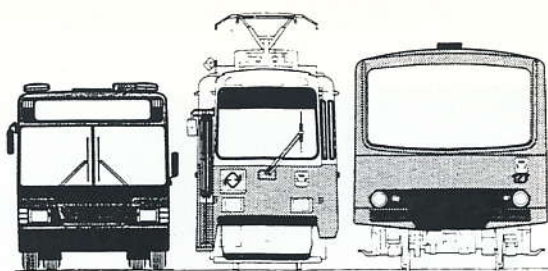
*Saneeratun M94-vaunun takapää. Kuvassa vaunu 61, entinen 60, sitä ennen 175,
alkujaan DVG 1075 vm. 1967 Klockaretorpetin päätepysäkillä. Kuva JN 2.6.1998*



*Koeliikenteessä oleva saksalainen AEG-matalalattiavaunu M98 21.
Kuva Marko M. Kinnari, lokakuulta 1998*

PÄÄTEPYSÄKKI

"Tietäminen ei ole minkään arvoista, jollei siitä kerrota."



KOKOUSKUTSU

Suomen Raitiotiesseura Ry:n sääntömääräinen kevätkokous pidetään lauantaina 13.2.1999 klo 12.00 Helsingin kaupungin Raitiliikennemuseossa. Sääntömääräisten asioiden jälkeen meille järjestetään mielenkiintoinen esitelmä Variotram-raitiovaunusta. Esitelmän pitää ADtranz Finlandin edustaja. Tämän jälkeen meille tarjoutuu ainutkertaisen mahdollisuus päästä jo kuukausia ennen säännöllisen liikenteen alkamista Variotramin kyytiin. Kaikki jäsenet toivotetaan tervetulleiksi tähän poikkeuksellisen hienoon tahtumaan.

SRS INTERNETISSÄ

Kotisivumme ovat osoitteessa www.nettilinja.fi/~ahellman/idex.htm

SRS:N ARKISTO

Syyskokous 1998 valitsi seuralle uudeksi arkistonhoitajaksi Pertti Leinomäen. Itse arkisto siirtyy kuitenkin Jukka Hannikaisen omakotitalon alimpaan kerrokseen. Arkistosta joudutaan karsimaan sellainen materiaali, joka ei selkeästi liity kaupunkiliikenteeseen. Rautatieaiheinen materiaali lahjoitetaan Rautatiemuseolle ja maantieaiheinen Tie-liikennemuseo Mobilialle. SRS kiittää eronpyyntönsä jättänyttä arkistonhoitaja Toivo Niskasta. Niskanen hoiti tehtävänsä esimerkillisellä tavalla ja näin arkistomme säilyi hyvässä järjestyksessä.

TAKL 50 VUOTTA

Tampereen kaupungin Liikennelaitos täytti 8.12. 50 vuotta. Samana päivänä vuonna 1948 aloitettiin johdinautoliikenne välillä Hämeenkatu - Härmälä. Juhlista enemmän sivulla 23.

LINJAT

Raitiolinjat 3B ja 3T ajoivat poikkeusreiteillä yöliikenteessä 4.10. - 7.10. Kiskotusta uusittiin Porvoonkadulla Viipurinkadun risteyksessä. Rv-linja 3B ajoi 5.10. vastaisena yönä klo 24 alkaen reittiä: Kaarlenkatu - Helsinginkatu (Urheilutalon pysäkki) - Helsinginkatu - Runeberginkatu - Ruusulankatu - Sibeliuksenkatu - Mannerheimintie ("Oopperan pysäkki") - oma reitti. Raitiolinja 3T ajoi 6.10. vastaisena yönä noin klo 24 alkaen reittiä: Runeberginkatu - Mannerheimintie - Sibeliuksenkatu - Ruusulankatu - Runeberginkatu - Helsinginkatu - Urheilutalon pysäkki - oma reitti. Raitiovaunuilta ajamatta jäänyt reitti Töölön halli - Eläintarha - Urheilutalo hoidettiin korvaavalla bussilinjalla 3X. Vastaavat poikkeusreitit olivat käytössä myös 19.-23.10., jolloin kiskoja uusittiin Nordenskiöldinkadulla ja Läntisellä Brahenkadulla.

Ratatoimi uusi kiskotusta Läntisen Brahenkadun ja Kaarlenkadun välillä. Raitiolinja 3B ajoi 7.10. vastaisena yönä klo 24 alkaen poikkeusreittiä: Kaarlenkatu - Helsinginkatu - Hämeentie (7B reitille) - Mäkelänkatu - Radanrakentajantie - Ratamestarinkatu - Rautatieläisenkatu - Ratapihantie - Pasilansilta - Pasilankatu - Kylikinportti - Pasilanraito - Palkkatilanportti - Pasilankatu - Veturitie - Nordenskiöldinkatu - oma reitti. 8.10. vastaisena yönä linja 3T ajoi vastaavaa reittiä päinvastaiseen suuntaan linjan 7A kiskoja käyttäen Eläintarhasta Sörnäisiin asti, josta Helsinginkadulle ja Kaarlenkadulle omalle reitilleen. Korvaava bussilinja 3X liikennöi väliä Jäähalli - Kaarlenkatu edellä mainittuina öinä. Linja 3B ajoi 16.10. vastaisena yönä noin klo 24 alkaen vastaavalla tavoin kuin 8.10. vastaisena yönä. Ajamatta jääneellä osuudella liikennöi myös tällöin bussilinja 3X. Järjestely johtui vaihteiden

uusimisesta Helsinginkadulla Läntisen Brahenkadun risteyksen kohdalla.

Pyhäinpäivänä 31.10. metro, raitiovaunut ja bussit liikennöivät sunnuntaiaikataulujen mukaisesti. Poikkeuksena oli linja 13, joka liikennöi lauantai- ja sunnuntaiaikataulujen mukaisesti. Aamuyön bussilinjat 01N - 07N ajoivat myös lauantain ja sunnuntain välisenä yönä. Pyhäinpäivänä linja 55X liikennöi väliä Rautatienatori - Hietaniemi klo 10.30 - 16.00 15 min vuorovälein käyttäen linjan 55A pysäkkejä. Linja 70X ajoi noin klo 10.40 - 15.10 kaksi kertaa tunnissa Rautatienatori ja Malmin aseman välillä. Bussi kulki linjan 70 reittiä Latokartanontielle ja jatkoi Vilppulantien kautta Malmin asemalle.

Bussilinjojen 52 ja 503 reitti ja pääte pysäkki muuttuivat Vanhassa kaupungissa 1.10. Uusi reitti: - Hämeentie - Kaanaantie. Pääte pysäkki em. tien päässä.

Haagan, Herttoniemen, Kontulan ja Lauttasaaren palvelulinjoilla tuli maanantaina 5.10. voimaan reitti- ja aikataulumuutoksia. Muutokset perustuvat palvelubussien asiakkailta saatuihin palautteeseen. Asiakaskyselyä tehtiin jo heti syksyllä 1997 ja vielä keväällä 1998 sitäkin laajemmin. Esitteitä palvelulinjoista saa palvelubusseista, HKL:n palvelupisteistä ja alueiden sosiaalikeskuksista.

METRO

Silakkamarkkinoiden avajaispäivänä (sunnuntai) havaittiin neljävaunuisia metrojunia. Muutoin sunnuntaisin on enimmäkseen ajettu kaksivaunuisin junin (31.8. jälkeen). Myös sunnuntaina 29.11. (lukuisat kaupat avoinna) metrossa oli neljävaunuiset junat.

Syyskuun lopulla alettiin metron

Mellunmäen kääntöpaikalla tehdä äänieristystöitä. Työt aiheuttivat pieniä viivästyksiä ruuhka-ajan metroliikenteessä. Aamulähtö klo 6.41 Itäkeskuksesta Mellunmäkeen jäi pois. Iltapäivisin Itäkeskuksesta Mellunmäkeen ajettiin ylimääräiset lähdöt klo 14.01 ja 14.20. Äänieristystyön aikana metrossa oli arkisin ja lauantaisin koko päivän neljän vaunun pituiset junat. Työt kestivät puolitoista kuukautta.

Jos nk. länsimetro aiotaan joskus tehdä, on todennäköisin linjaus sellainen, joka kulkee Lauttasaaren länsipuolella Koivusaaren kautta (mahdollinen asema) ja Espoon itäosassa Keilaniemen aseman kautta Otaniemeen. Koivusaari - Keilaniemi tulisi olemaan pääosin hienot merimaiset tarjoavaa pintarataa. Etenkin Espoon liike-elämän edustajat ovat viime aikoina alkaneet vaatia metroa kaupunkiinsa. Länsimetro näyttääkin juuri nyt merkittävästi todennäköisemmältä kuin milloinkaan aikaisemmin.

Tiedotusvälineissä on esiintynyt syksyllä muutaman kerran Töölön metron. KANJOssakin esiintynyt PISARA-vaihtoehto kuitenkin saat-
taa tehdä Töölön metrosuunnitelman tyhjäksi. PISARA olisi ainakin joukkoliikenteen käyttäjän kannalta ihan-
teellisin tapa järkipäristää kanta-
kaupungin joukkoliikennettä. Töölön
- Meilahden suunnalla pintaliikenne
toimii joka tapauksessa kohtuullises-
ti.

KALUSTO

HKL:n vuoden 1959 raitio-
vaunuista vain 2:ssa ja 13:ssa on
enää saksisankavirroittin. Vaunuun 9
on jossain vaiheessa tänä vuonna
asennettu eteen Nr-vaunun linja-
kilpilaite pienikokoisine nume-
roineen.

Vaunuja 1 - 30 on käytetty pää-
asiassa linjoilla 1(A) ja 2. Toisinaan
niitä on havaittu esim. linjan 6 ruuh-
kavuoroissa.

Vaunut 16 - 30 poistettaneen
vuosina 1999 - 2000. Kaupungin-
museo ei ole kiinnostunut sellaisesta.
Sen mielestä VTS-vaunu on riit-
tävän samanlainen. Toivottavasti
HKL itse päättää säilyttää tilaus-
ajovaunun jonkin siistin Valmetin,
esim. vaunun 20.



Upouusi HKL 201 takaa nähtynä. Kuva J. Rauhala 23.11.1998

Vaunu 10 lienee ensimmäinen
Buscom-rahastuslaitteen saanut 4-
akselinen raitiovaunu, havainto
25.9. Vaunuun 12 oli kuitenkin asen-
nettu ko. laitteen alusta jo vuonna
1997. Buscomeja käytetään linjoilla
4 ja 10.

10.11. linjan 2 vuoro 14 kävi
kääntymässä nk. Areenatalon silmu-
kassa.

Myöhään illalla 11.11. Koskelaan
tuotiin ensimmäinen Variotram-vaunu
(201). Siitä enemmän sivuilla 4
ja 5.

18.11. linjalla 6 oli vaunu 4 ja joku
toinen Keppi-Karia. 19.11. linjalla 10
oli vaunu 12.

Vuoden 1959 vaunujen
teliremonteista: a) vaunut, joiden
teleille ei ole tehty "mitään": 1, 2, 3,
10, 14, 23, 25, 26, 30; b) vaunut,
joiden telit on huollettu viimeisten
neljän vuoden aikana: 4, 8, 11, 12,
175, 18, 28; c) vaunut, joissa on
täyskorjatut telit: 9, 13, 20, 21, 27;
d) vaunut, joiden telit on maalattu ja
pyörät hiottu: 16 ja 22. Lisäksi keh-

topalkkeja ja kierrejousia on uusittu,
huollettu ja maalattu vaunuissa 1, 4,
8 ja 12.

HKL Raitioliikenteen johtaja Timo
Ketola kertoi 12.11. Koskelassa, että
20 lisä-Variotramin optio on käytet-
tävä syksyllä 1999, muutoin joudutaan
sarjan 1 - 15 vaunut täyskor-
jaamaan ja pitämään ajossa vielä
pidempäänkin. Sen sijaan sarja 16
- 30 poistetaan kokonaisuudessaan
parin seuraavan vuoden sisällä.

Vaunut Nr1+ 70 ja Nr11+ 109 val-
mistuivat siis syyskuussa. Nr11+ 77
valmistui lokakuussa, havaittu linjal-
la 7A iltapäiväruuhkassa 29.10. Nr1+
41 havaittiin linjalla 7A 1.12.

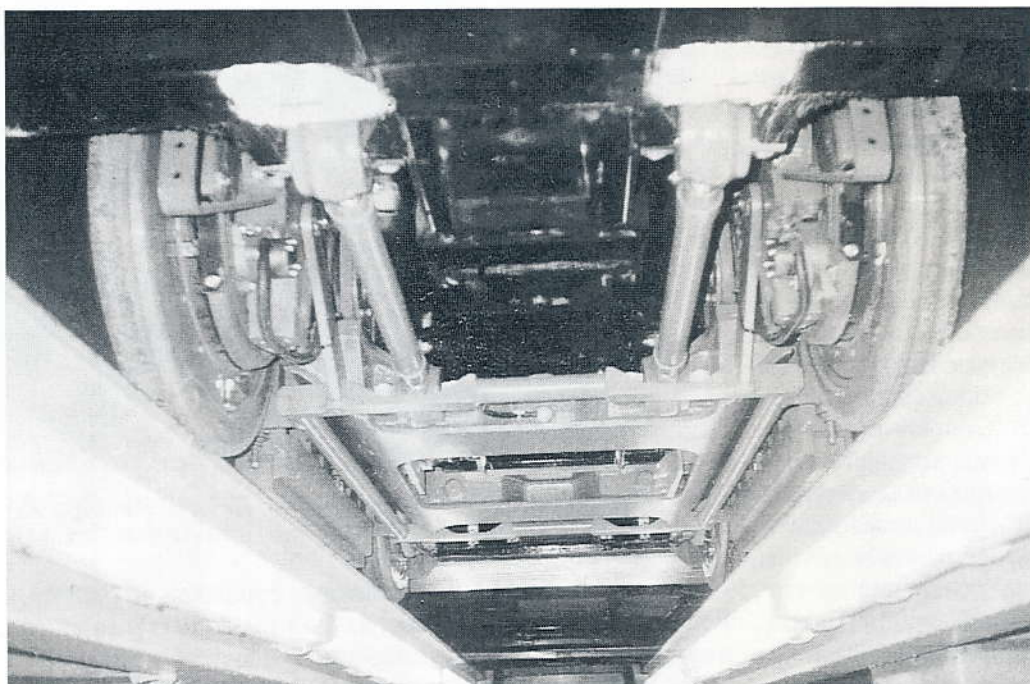
Harjavaunuissa 2121 ja 2122 on
yksipolvinen virroitin (havainnot
syyskuulta 98).

20.10. havaittiin yksipolvinen
virroitin myös vaunussa 2126. Seu-
raavaksi sellainen asennettiin vau-
nuun 2120. 2123:een jäi vielä tois-
taiseksi saksisankavirroittin.

KH:n säilytysmallin takaosassa
on maketti 113.



Variotram-vaunun teli. Normaalisti telit ovat suojalevyjen takana piilossa.
 Kuva Tom Heino 11.11.1998, Koskela



HKL 201:n teli alhaalta päin katsottuna. Kuva Tom Heino 12.11.1998



HKL 201 Koskelan huoltohallissa. Kuva Jorma Rauhala 23.11.1998

HKL Bussiliikenteen lähes kaikki vuoden 1998 linja-autot ovat saapuneet enemmän tai vähemmän myöhässä. Keväällä luovutetut teli-Volvot saatiin ajoon noin vuosi tilauksen tapauduttua. Maakaasu-Volvot tulivat sitäkin hitaammin. Seutu-Volvot 9828 - 9831 saapuivat nekin noin kuukausi sen jälkeen, kun niitä olisi jo tarvittu liikenteessä. Mercedes-Benz Citarot, HKL 9825 - 9827, saapuivat kuukausia myöhässä. Scania OmniCityt 9832 - 9841 niin ikään saatiin nelisen kuukautta luvattua myöhemmin. Toisaalta ensimmäiset "seutu-Merсут" sarjasta 9842 - 9851 saapuivat marraskuussa. Linjaa 732 varten hankittu Volvo/Carrus 9854 havaittiin Itäkeskuksessa 2.12.

HKL Bussiliikenteelle on tilattu vuodeksi 1999 21 Volvo B7L:ää ja 11 maakaasukäyttöistä Volvota, jotka vastaavat autoja 9814 - 9824, kaasusäiliöiden määrä aiotaan kuitenkin nostaa viidestä kuuteen. Dieselkäyttöisiä B7L:iä sijoitettaneen esim. Laajasalon linjoille. B7L:ssä on seisova moottori takanurkassa pitkittäin, mikä aiheuttaa WC-koppia muistutavan rakennelman matkustamoon. Tämä valitettavasti syö matkustajapaikkoja pois. Takamoottoriautojen

suunnittelu näyttää Volvolle olevan vuosikymmenestä toiseen melkoista seikkailua.

Lähtulevaisuudessa HKL ottaa käyttöön vielä neljä bussia, joissa dieselmootori on vaihdettu neste-kaasumoottoriin.

HKL:n autot 8817 ja 8820 (Scania N112/Wiima) ovat jääneet Koskelaan autoiksi.

Havaintoja 10.9.: HKL 9110/58B, HKL 9406/42 ja 9021 sekä 9043/59.

STA:lle hankittaneen vuonna 1999 neljä Scania L94UB6x2/Ikarus E94 teliaksellilla varustettua matalalattialinja-autoa.

Pohjolan Kaupunkiliikenne hankkii tiettävästi voittamalleen Helsingin sisäiselle linjalle 64 seitsemän Scania L94UB6x2/Lahti 402 -teliautoa. Linjalle 67 sijoitettaneen muun muassa Volvo/Lahti 402 -autoja. Turku varten PL hankkineen viisi Scania CN94UB OmniCityä.

Elokuun puolella välissä LB:n autossa 243, Scania CN113CLL MaxCi (TIN-957), oli perässä takasassa (ulkona) tanskalainen jogurttimainos. Auto oli linjalla 78 (Vantaa).

Helsingin linjoille 71, 71V ja 73B Linjebuss sijoitti vanhinta matalalattiakalustoaan, mm. autot 221 -

226. Auto 226 on maailman ensimmäinen matalalattiatyinen Volvo.

28.9. LB 356 (Scania N112/Ajokki City vm. 1986) oli Helsingin sisäisellä linjalla 71.

LB 132 (USU-232), Volvo B10M-65/Wiima K202-101 vm. 1984, on edelleenkin ajossa linjalla 52 (Vantaa).

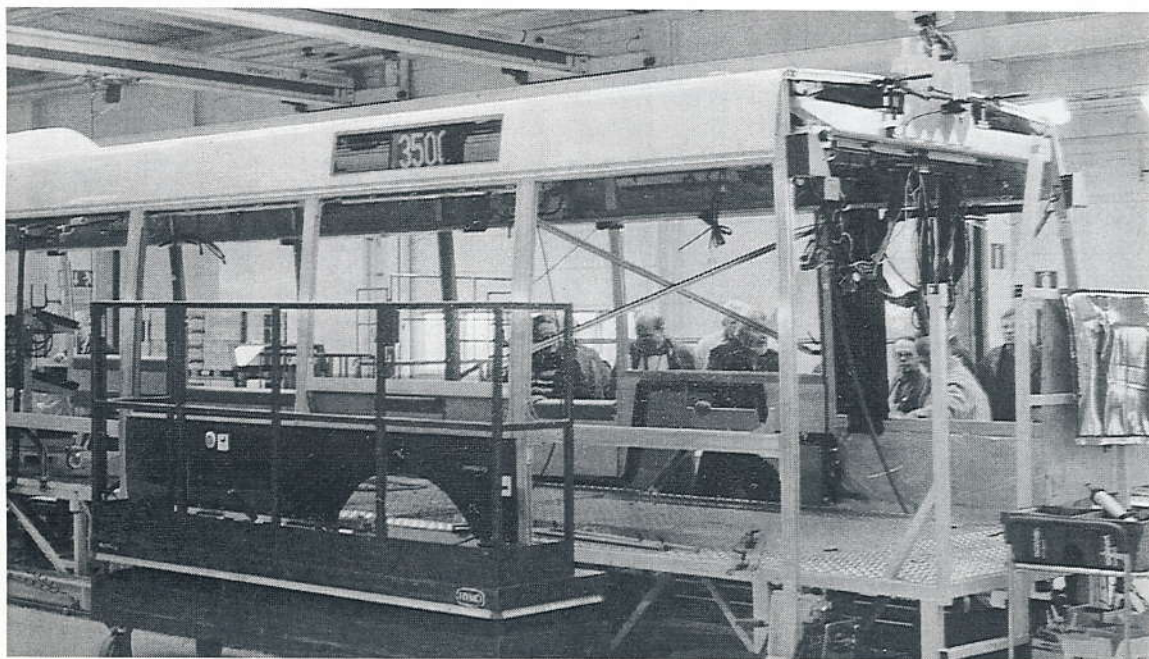
Lauantaista huolimatta 3.10. Vantaan linjalla 70 oli LB 359, Scania K92CL/Ajokki Express ovilla 1-2-0. Tikkurilassa oli tuolloin Maalaismarkkinat, jotka aiheuttivat joitakin muutoksia bussiliikenteeseenkin.

10.11. Helsingin sisäisellä linjalla 67 oli Linjebuss 356.

Stagecoach aikonee hankkia voittamalleen Hgin linjoille 70(T,V) seitsemän teliautoa ja yhdeksän kaksiakselista autoa. Stagecoachin vuoden 1998 seutuautoissa on muuten Voith-automaatti. Sellainen lienee luovassa myös v. 1999 autoihin.

Stagecoachilla ei ole enää vuosien 1986-87 Volvo B10R-67/Wiimoja mallia Auto-Arvela (EBT/ECJ/EEJ/EEU...).

Oy Liikenne Ab:n seutuautoja 108 - 115 on siirretty joidenkin yksilöiden osalta Porvooseen ja Kuopioon. Hakunilaan jääneitä yksilöitä on käyt-



Helsingin kaupungin Liikennelaitokselle valmistuva Scania CN94UB4x2 OmniCity-täysmatalalattialinja-auto Katrineholmin tuotantolinjalla. Kuva M. M. Kinnari

tetty jonkun verran Lähilinjat Oy:n linjoilla. Esim. "outo" bussi LOY 115 ovilla 1-0-2 on nyt Porvoossa.

LOYn vanhimmat linja-autot Helsingissä ovat nyt vuonna 1987 hankitut autot 141, 144, 146, 147 ja 163. Kaikki vanhemmat on viety pois, varsin moni tuki ajoon jollekin muulle paikkakunnalle. Esim. entinen LOY 22, Volvo/Wiima K202 v. 1986, on nyt Lauttakylän Autolla.

Metsälän Linja Oy:n autot 2, 14 ja 19 ovat tyyppiä Volvo B10B LE/Ikarus E94. Jo valmiiksi sovittu Scania-kauppa jouduttiin purkamaan, kun koritehdas hölmöili takaoven portaikon suunnitelutoissa. Surullisten tapahtumasarjojen tuloksena alustat oli pakko saada nopeasti jostain ja näin "paha" kilpailija työnsi jalkansa (taka-?)oven väliin.

TAKL:n uudet teliautot 223 - 225 ovat tyyppiä Scania L94UB6x2/Lahti 402. Niissä on ovet 1-2-1. Nivelbussit ovat tyyppiä Volvo B10LA/Carrus N204U, nrot 405 - 407. Vuodelle 1999 TAKL on tilannut seuraavanlaisia autoja: 2 kpl Scania L94UB6x2/Lahti 402 (teli), 1 kpl Scania N94UB/Lahti 402 (midi), 1 kpl Scania CN94UA6x2 OmniCity (nivel) ja 3 kpl Volvo B10B LE 6x2. 50 vuotta täyttänyt TAKL siis aikoo hankkia Suomen ensimmäisen OmniCity-nivelbussin!

Havaintoja Turusta (13.8): 1980-luvun lopun Volvoja seisomassa, mutta autot 117 ja 125 (Scania BR111M) olivat ajossa. Matka-Autojen BR111:t 19 ja 26 olivat kokopäiväisessä liikenteessä linjalla Turku - Kaarina!

TuKL:n linjoilla 1 ja 50 on havaittu STA:n Ikarus 415 nro 145 marras-kuussa!

Liikenne Joki Vaasassa on hankkinut jälleen käytettyjä autoja Ruotsista: nyt 2 kpl Scania BR112/Ajokki 8000 -linjureita Gävlestä! Waasa Busilla taas on kaksi vanhaa Uumajan Scania CN112CLB:tä vm. 1984-85. Niissä on ovet 2-1-1.

Ruoti (Lahti) on hankkinut entisen MLO 2:n (BKN-888), Scania N113CLB/Wiima K202 vm. 1988.

Jyväskylän Liikenteellä on nykyään myös entinen LOY 89 (Volvo B58-60/Lahti 400 kop).

V. Jyrkilä Oy, Kotka, hankki tänä syksynä kaksi Scania L94UB6x2/Carrus telirakenteista matalalattia-linjuria. Vuosi sitten yhtiö sai yhden vastaavan Scania L113TLL:n.

Veljekset Salmelalla on nykyään Espoon Auton (Stagecoach...) entiset autot 50, 53 - 56 (Volvo B10M-65/Wiima K202-211 v. 1988).

Turkulaisen T. Leskisen entinen Scania N113CLB/Carrus K204 M on myyty K. Kittilälle Rovaniemelle.

Väinö Paunu Oy on saanut loka-kuussa kaksi Volvo B10BLE/Lahti 402 -lähiliikenneautoa ovilla 1-2-0. Autojen sisustus vastaa keväällä tuleita autoja. Autoissa on kuitenkin Finnotzon kylmäkone (aikaisemmissa vastaavissa oli Sütrak).

ULKOMAILTA

Göteborgin Raitioteiden nivelvaunuun M21 216 on Saksassa asennettu matala "välivaunu". Sarjatunnus muutettiin M31:ksi ja järjestysnumero 316:ksi. Vaunussa kokeillaan myös uusia istuin- ja valaistusjärjestelyjä. Jos tämä kokeilu osoittautuu onnistuneeksi, saatetaan vastaavat muutokset tehdä koko sarjaan M21.

Suurin osa GS:n neliakselisista M28- ja M29-vaunuista aiotaan korvata kokonaan uusilla vaunuilla, joita hankittaneen 50 - 70 kpl.

Göteborgissa ajetaan useimmiten 2 - 3 -vaunuisilla ratikkajunilla, mutta tulevaisuudessa on tarkoitus ajaa lyhyemmillä junilla mutta tiheämmin vuoroväleihin. Raitiolinjojen matkustajamäärät linjoittain arkipäivinä 1990-luvun puolenvälin jälkeen: 1/36000, 2/25000, 3/26000, 4/24000, 5/30000, 6/25000, 7/46000(!), 8/20000 ja linjan 9 luku on 28000. Luvut ovat keskiarvoja.



*Tukholmaan tilattu Scania CN94UA6x2 -nivellinja-auto "puolivalmiina".
Tampereen kaupungin Liikennelaitos on päättänyt hankkia yhden samanlaisen.
Kuva M.M. Kinnari, Södermanland, Ruotsi*

Ruotsalainen autoalan jättiläinen, Volvo, joutuu saneeraamaan toimintojaan erittäin kovin ottein. Paikallisiikenneväkeä syvästi järkyttänyt päätös laukkauttaa **WIIMAN** linja-autokoritehdas (osa Carrus-yhtymää) oli mieluisa joululahja korkeintaan pahimmille kilpailijoille. Syksyllä 1997 Wiima-henkinen väki otti ilolla vastaan uutisen, että Volvo osti Carruksen. Eipä tainnut kovin moni uskoa, että se hankittiinkin alasajoa varten!

Volvon pahimman kilpailijan Scania uuden 4-sarjan myynti on päässyt täyteen vauhtiin. Tukholmaan on tilattu jopa 65 OmniCity-nivelautoa sekä yksi vastaava kaksiakselinen auto. Näckrosbuss on saanut parisenkymmentä vastaavaa autoa, Linjebuss taas panostaa etanoliautoihin. OmniCityn ohelle on tullut nyt etuosastaan matala OmniLink, CL94 UB4x2. OmniLinkissä on moottori pitkittäin, kun OmniCityssä se on "metropolmaisesti" poikittain. Molemmissa moottoria on kallistettu 60 astetta. Ulospäin nämä autot näyttävät äkkivilkaisulta samankaltaisilta. OmniLink on kuitenkin hieman korkeampi ja siinä jäähdyttäjät sijaitsee eri paikassa. Myös takaosan sivuikkunalasit ovat pienemmät.

MUUTA

Tampereen kaupungin Liikennelaitos järjesti 16 avoneuvon juhlakulkuun 8.12. laitoksen viettäessä 50-vuotispäiviään. Kulkueeseen oli kerätty TAKL:n kalustoa eri vuosikymmeniltä. Johdinautoa nro 5 vedettiin hinausautolla.

Kulkue aloitti Nekalan varikolta klo 11.00 siirtyen kohti Pyyrikintoria. Sieltä ajettiin Keskustorille. Tämän jälkeen siirryttiin Hämeenkatua pitkin rautatieasemalle ja siitä jatkettiin Sammonkadulle, josta matka suuntautui takaisin Nekalaan.

Juhlavuonna linja 13 on pidennetty seuraavanlaiseksi: Ikuri - Keskustori - Yliopistonkatu - Järvensivu - Messukyläntie - Turtolankatu - Lukomäki - Hermia/Teknillinen Korkea-koulu - Hervannan keskusta.

Linjaa 20 (entinen "ruuhkalinja") on nyt alettu ajaa myös lauantaisin. Linjalle on sijoitettu kasvaneiden matkustajamäärien johdosta sekä teliettä nivelkalustoa. On havaittu mm. autot 203 - 206 sekä 350.



Johdinautot olivat osana Tampereen kaupunkikuvaa vuosina 1948 - 1976. Kuva Taimo Tuomi 13.5.1976

LÄHIJUNA

Leppävaaran lisäraiteiden eli nk. kaupunkiradan rakennustyöt ovat täydessä vauhdissa. Suuret työmaat sijaitsevat Ilmalan seisakkeen kummallakin puolella, Hämeenlinnanväylän kohdalla, Tunnelitien kohdalla sekä nk. Huopalahden risteys sillan luona. Välillä Linnunlaulu - Pasila - Ilmala uudet raiteet tulevat nykyisten raiteiden länsipuolelle. Tämän johdosta esim. Vauhtitietä joudutaan siirtämään hieman länteen päin. Ilmalan liikennepaikan kohdalla toinen uusi raide tulee nykyisen rantaradan etelä- ja toinen pohjoispuolelle. Ilmala - Huopalahti -osuudella uudet raiteet sijoittuvat nykyisten pohjoispuolelle.

Huopalahden aseman "Helsingin" päässä sijaitsevat vaihteet poistunevat kaupunkiradan valmistuessa. Martinlaakson erkanemisvaihteet sijaitsevat tulevaisuudessa vasta aseman jälkeen. Tällöin Vantaankosken junat alittavat rantaradan kolme raidetta Huopalahden "länsipuolella", muttei kuitenkaan eteläisintä raidetta. Nykyinen itäinen raide välillä Huopalahti - Pohjois-Haaga poistuu.

Kesällä 1999 rakennustöiden vuoksi osuus Huopalahti - Kannelmäki muuttuu tilapäisesti yksiraiteiseksi ja liikennettä joudutaan harventamaan. M-junat ajavat molempiin suuntiin itäistä raidetta. Hpl:n länsipuolella on r3>r4 uusi vaihde.

YKSIRAITEISIA?

Arkadiankadun raitiokiskot saatetaan tulevaisuudessa siirtää Salomonkadulle. Tällöin Paasikivenaukion päähän saatetaan joutua tekemään yksiraiteinen osuus tilanahtauden takia. Joukkoliikennelautakunta on todennut, että liikenneteknisesti tällainen ratkaisu on mahdollinen.

Avustukset tulivat tällä kertaa seuraavilta henkilöiltä, joille kiitokset: Teemu Collin, Daniel Federley, Tom Heino, Arto Hellman, HKL, Hans Jaatinen, Pasi Jakovleff, Marko M. Kinnari (S), Juhana Nordlund, Kimmo Nylander, Juhani Poussa, Jorma Rauhala, Kimmo Säteri, Matti Visuri ja Risto Vormala.

Lakiasiaintoimisto Kämäräinen & Korvenkontio Ky

Pohjoinen Hesperiankatu 3 B
00260 HELSINKI

puhelin (09) 440 414

telekopio (09) 440 447



* . A G 1 7 *

Aiemmin ilmestyneitä RAITIOita on vielä saatavana. Tavanomaisten uutispalstojen lisäksi lehdissä on seuraavanlaisia juttuja:

- 1988 : 2**
mm. Viisikymmenluvun sinisiä busseja. Munkkiniemen vaiheita.
- 1997 : 2**
mm. Vaunujen 1 - 30 muutostyöt ja erot, osa 2. Leyland-bussit.
- 1997 : 4**
mm. Turun raitiovaunuvetoomus. HKL:n Sisu-bussit, osa 1.
- 1998 : 1**
mm. HKL:n Sisu-bussit, osa 2. Helsingin bussilinjat, osa 12. Koskelan pikaraitiolinja - KOPRA.
- 1998 : 2**
mm. 20 vuotta Raitiota. Tukholman metro pian 50 v. Bussiliikennetietoutta Turusta. Australian raitiotiet.
- 1998 : 3**
mm. Vuosaaren metro valmis. Matkaila Amsterdamissa. KANJO.

VÄRIPOSTIKORTTEJA

Helsinki SAT:n pulamootorivaunu 1950-luvun alkupuoliskolla Erottajalla.

Helsinki Kaipion moottorivaunu, nykyaikaisin kaksiakselinen vaunusarja, 1970-luvun alussa Sederholmin talon edustalla.

Helsinki punaharmaa nivelvaunu nro 68 Munkkiniemessä ruska-aikaan syksyllä 1978.

Helsinki Karia-vaunu 303 Snellmaninkadulla Suomen Pankin edustalla 17.1.1985.

Helsinki Johdinautot 622 ja 625 Tukholmaskadulla 6.5.1974.

Tampere Johdinautot 9, 10 ja 23 Pyynikintorilla 1.11.1970.

Tilaukset SRS:n postisiirtotilin PSP 800 014-54 483 kautta, merkitse tiedonantokohtaan haluamasi numerot ja kortit.

---Lehdet 30 mk kappale, paitsi 1988 : 2 vain 15 mk.

---Kortit 5 mk kappale, Tampereen johdinautokortteja enää vain muutama jäljellä (sihteerillä).

Helsingin Raitioliikennemuseo

Töölön vaunuhalleilla on avoinna keskiviikosta sunnuntaihin klo 11 - 17.

Vanhoja raitiovaunuja sekä johdinautoa, valokuvia Helsingin julkisen liikenteen historiasta.

Myynnissä on postikortteja, vaununrakennussarjoja, opaskirjasia ja videoita.

*Töölönkatu 51 A
00250 HELSINKI*

SUOMEN RAITIOTIESEURA ry

PL 234
00531 HELSINKI

PSP 800 014-54 483

Jäsenmaksu 100 mk

www.nettilinja.fi/~ahellman/index.htm

Perustettu 16.1.1972

Jäsenkortilla ilmainen sisäänpääsy Helsingin Raitioliikennemuseoon sekä useimmille pohjoismaisten raitiotie-seurojen ylläpitämille museoraitioille ja museoihin. Tiedustele lipunmyynneistä.

Johtokunta v. 1999:
puheenjohtaja.....*Jorma Rauhala*

puh k: (09) 873 5836 tai
049 843 330

puh t: (09) 707 2957

vr.kto.rauhajo@memonet.fi

sihteeri.....*Juhana Nordlund*

puh k: (09) 458 7794

puh t: (09) 6136 8512

varapuh.johtaja.....*Ari Oksa*

puh k: (09) 802 2393

puh t: (09) 472 3644 tai

050 559 1911

ari.oksa@hkl.hel.fi

rahastonhoitaja.....*Krister Engberg*

puh k: (09) 362 960

puh t: (09) 839 3181

haeng@koulut.vantaa.fi

arkistonhoitaja.....*Pertti Leinomäki*

puh k: (09) 701 2408

jäsen.....*Daniel Federley*

puh k: (09) 458 4033

varajäsen.....*Teemu Collin*

puh k: (09) 793 756

RAITIO ISSN 0356-5440

Päätoimittaja: *Juhana Nordlund*
21. vuosikerta

Lehti ilmestyy neljästi vuodessa ja jaetaan SRS:n jäsenlehtenä.

Toimituksen postiosoite:
Juhana Nordlund
Orapihlajatie 12 A 14, 00320 HKI
j.nordlund@kolumbus.fi

Kustantaja:
Suomen Raitiotieseura ry

Painopaikka:
Painopörssi Oy, Helsinki 1998
© Suomen Raitiotieseura ry

Tekijänoikeusmääräysten perusteella mitään osaa lehdessä julkaistuista artikkeleista ei saa käyttää ilman toimituksen lupaa.